ROK II MARZEC 1929 № 3

# PRZEGLĄD RYBACKI

MIESIĘCZNIK POŚWIĘCONY SPRAWOM RYBACTWA

WYDAWANY Z ZASIŁKU MINISTERSTWA ROLNICTWA
PRZY MUZEUM PRZEMYSŁU I ROLNICTWA W WARSZAWIE
ORGAN:
KRAJOWEGO TOWARZYSTWA RYBACKIEGO W KRAKOWIE, WIELKOPOLSKIEGO I POMORSKIEGO TOWARZYSTWA RYBACKIEGO W BYDGOSZCZY, WILEŃSKIEGO TOW. RYBACKIEGO W WILNIE, WYDZIAŁU RYBACKIEGO C. T. R. W WARSZAWIE

*Inż. STANISŁAW ŻARNECKI*
Wojew. Inspektor rybactwa
w Krakowie.

## Wapnowanie stawów.

Przy dzisiejszej drożyźnie środków pokarmowych żywienie ryb staje się mniej opłacalnem, niż dawniej. Hodowca ryb musi coraz częściej zwracać uwagę na inne sposoby podniesienia produkcyjności swoich stawów. Dlatego nawożenie stawów nawozami pomocniczymi, a więc nawozami mineralnymi coraz szerzej się rozpowszechnia i będzie rozpowszechniało Temwięcej, że z karmieniem nie możemy iść daleko w stawach, których naturalna produkcja jest mała. Przyczyną tego jest, jak wiadomo, potrzeba pewnej ilości naturalnego pożywienia w stosunku do sztucznej karmy. Jeśli zatem naturalnego pokarmu mamy w stawie mało, to stosowanie sztucznego karmienia karpia musi ulegać ograniczeniu, a w niektórych wypadkach wogóle musi być poniechane. Nawożeniem zaś możemy bezsprzecznie podnieść ilość fauny przybrzeżnej i dennej, stanowiącej pożywienie naturalne karpia. Nawożenie zatem, przez zwiększenie ilości naturalnego pokarmu, w ostatecznym rezultacie podnosi produkcję mięsa ryb w danym zbiorniku. Pozatem karmienie sztuczne narybku uważamy naogół za niewskazane. Dążymy do tego, aby narybek rósł — o ile możności — wyłącznie na pożywieniu naturalnem. Za tem oświadczają się najznakomitsi przedstawiciele nauki i praktyki; m. in. oświadcza się za tem jeden z najstarszych hodowców karpia w Polsce p. Paweł Morcinek, niezmiernie zasłużony propagator systemu Tomasza Dubisza. Jeśli więc chcemy produkować

w zwiększonej ilości zdrowy narybek, możemy to uskuteczniać jedynie przez zwiększenie ilości naturalnego pokarmu w stawach, drogą sztucznego nawożenia. Z tych właśnie powodów nawożenie wybija się dziś na pierwsze miejsce wśród problemów gospodarki stawowej. Nauka o nawożeniu stawów jest jednak zaledwie w zaczątkach. Tuż przed wojną zaczęto robić na większą skalę doświadczenia nawozowe w specjalnie do tego celu stworzonych stacjach doświadczalnych. Dzisiejsze nasze wiadomości opierają się głównie na wynikach prac z ostatnich 15—30 lat. Lepiej znany był przedtem jedynie problem wapnowania, choć i ten należycie oświetliły doświadczenia ostatnich lat. Wogóle zaś tylko znikomo mała część problemów nawozowych została dotychczas rozwiązana. W czasie doświadczeń poruszono całe mnóstwo pytań, które oczekują w przyszłości zbadania i wyjaśnienia. Obecnie prace i doświadczenia nawozowe są zagranicą w ciągłym i pełnym toku. Praktyka silnie pobudza te wysiłki, gdyż problemy nawozowe, jak wyżej wspomnieliśmy, mają dla praktyki pierwszorzędne znaczenie. Jest dziś rzeczą bezsprzeczną, że nasze gospodarstwa stawowe, chcąc uzupełnić dotychczasowe skąpe wytyczne dla nawożenia stawów w naszych warunkach fizjograficznych, muszą mieć odpowiednio urządzone stacje doświadczalne, któreby mogły m. in. przeprowadzać doświadczenia nawozowe. Jeśli już mowa o stacjach doświadczalnych, to musimy zauważyć, że wszystkie gospodarstwa stawowe w Polsce mimo, iż tworzą one parę odmiennych typów, są obsługiwane przez jedną, jedyną stację doświadczalną rybacką, stworzoną przed wojną przez prof. Dr. Fr. Staffa w Rudzie Malenieckiej w woj. Kieleckiem. Naturalnie, że stacja ta, jakkolwiek pracuje pod energicznem kierownictwem nader intenzywnie, nie może naraz pracować dla uzyskania odpowiedzi z różnych dziedzin gospodarki stawowej i to dla gospodarstw, znajdujących się w różnych warunkach fizjograficznych. Dlatego wysuwa się potrzeba, którą uważamy za bardzo aktualną, założenia dalszych doświadczalnych stacyj rybackich w Polsce. Zwłaszcza pilną sprawą jest stworzenie stacji doświadczalnej dla większego skupienia gospodarstw stawowych, jakie mamy w Polsce na obszarze województw śląskiego i krakowskiego. To też z prawdziwą radością widzimy, iż czynniki rządzące posiadają zrozumienie dla tej potrzeby.

Wracając do naszego tematu musimy zauważyć, że z pośród zabiegów nawożenia pomocniczego wapnowanie jest bodaj najstarszym zabiegiem nawozowym, jaki w gospodarstwie stawowem się stosowało. Przechodząc do jego bliższego omówienia, należy dalej podkreślić, że żaden naogół nawóz nie wywiera tak różnostronnego działania jak wapń. Całokształtu tego działania dotychczas jeszcze nie znamy. Wapń służy bowiem nietylko, jako bezpośrednie pożywienie dla organizmów o których rozwój nam chodzi, lecz sięga swoim wpływem głęboko w cały szereg rozmaitych stosunków w zbiorniku wodnym, zmieniając je nieraz gruntownie.

Przedewszystkiem wapnowanie wiąże kwasy i stwarza odczyn (reakcję) zasadową (alkaliczną). Dla zrozumienia, jakie to ma następstwa praktyczne, musimy sobie przypomnieć, że reakcja słabo alkaliczna jest przecież podstawą — w pełnym tego słowa znaczeniu podstawą — dla obfitego ilościowo i jakościowo rozwoju flory i fauny wodnej. Jest to conditie sine qua non. Jest to warunek konieczny. Bez odczynu słabo zasadowego niema bujnego życia w stawie. Dlatego z reguły tam, gdzie istnieje reakcja kwaśna potrzebne jest wapnowanie. Dopiero po zobojętnieniu i związaniu przez wapń kwasów, następują warunki, umożliwiające pomyślny dla gospodarstwa rozwój bogatego życia. Potrzeba wapnowania zachodzi zatem zwłaszcza w tych zbiornikach wody, gdzie duża ilość materyj organicznych gromadzi się na dnie i rozkłada przy słabym dostępie tlenu. Rozkład związków organicznych przy małej ilości tlenu nie dobiega wtedy do końca, lecz prowadzi do powstawania kwasów. Kwasy te mogą być zobojętnione przez wapnowanie. Stwierdziliśmy zatem, że istnieją warunki, w których mniejsze lub większe wapnowanie, zależne od stopnia zakwaszenia, da niewątpliwie korzystne wyniki. Reakcję b. wyraźnie kwaśną wzgl. zasadową może każdy rozpoznać, posługując się powszechnie znanemi papierkami lakmusowemi. Czerwony papierek lakmusowy, niebieszczeje przy reakcji zasadowej (alkalicznej), niebieski zaś czerwienieje przy kwaśnej. Uczeni rozporządzają daleko czulszemi metodami oznaczania kwasowości i jej ilościowego ujmowania. Przekonawszy się o stopniu zakwaszenia możemy w grubszem przybliżeniu obliczyć potrzebną do zobojętnienia ilość wapnia.

Przy te jsposobności przypominamy, że występowanie moczarki kanadyjskiej i ramienic świadczy o wielkiej ilości wapnia w wodzie.

Wapnowanie wpływa również i na fizyczny stan gleby. Spulchnia mianowicie glebę. Jest to działanie nad wyraz korzystne na dna stawowe, które są ciężkie i zbite. Spulchnienie umożliwia bowem głębsze wnikanie wody, zawierającej tlen i ułatwia wymianę. Ta zwiększona wymiana gazów, to „przewietrzenie" dna przez doprowadzenie tlenu zwiększa mineralizację materji organicznych i zapobiega powstawaniu kwasów oraz torfieniu, a więc procesom szkodliwym dla nas w pierwszym jak i drugim wypadku z powodu obniżania produkcyjności danego stawu. Przyczyną jest, jak wiadomo, w pierwszym wypadku (t. j. przy reakcji kwaśnej) słaby rozwój życia, w drugim t. j. przy torfowaceniu ten fakt, że szlam torfowy jest pustynią w porównaniu ze stawowym szlamem „typowym". Szlam produkcyjny w przeciwieństwie do torfowego jest doskonałym podłożem dla rozwoju fauny dennej. A nie można z dostatecznie wielkim naciskiem podkreślić niesłychanej ważności fauny dennej w stawach karpiowych. Fauna denna jest głównym i właściwem, jak dziś już wiemy, pożywieniem karpia. Karp nie żywi się zaś, jak się to powszechnie jeszcze wśród praktyków i niepraktyków słyszy — skorupiaczkami unoszącymi się w swobodnej wodzie. Całkiem przeciwnie w swoim pożywieniu karp jest związany nie ze swobodną wodą lecz z brzegiem i z dnem i jest to jeden z powodów, dla którego przypisujemy dziś dnu dominujące znaczenie. Z wymienionych przyczyn obawiamy się storfowacenia dna.

Tam jednak, gdzie dno jest lekkie i dostatecznie pulchne, gdzie nie ma nadmiaru rozkładającej się materji organicznej, wapnowanie nie tylko nie jest korzystne, lecz wręcz może zaszkodzić przez za wielkie spulchnienie i zmniejszenie zdolności adsorbcyjnych mułu. Te zdolności adsorbcyjne, o których jeszcze niżej wspomnimy, są dla nas ważne z tego powodu, że pozwalają na przytrzymanie przez dno nawozów, które przez to sui generis czasowe zmagazynowanie nie zostają przy spuszczaniu wody ze stawów wraz z tą wodą stracone. Dzięki właśnie tym wybitnym zdolnościom adsorbcyjnym słusznie uważamy dziś dno za spichlerz stawu.

Bardzo często po wapnowaniu otrzymujemy zwyżkę przyrostu karpi, która czasami jest wprost olbrzymią w porównaniu z poprzednią produkcyjnością. Niekiedy po takim zwiększeniu produkcji przez wapnowanie w pierwszym roku następuje w przyszłym sezonie produkcyjnym znowu jej gwałtowne obniżenie, przyczem takie niekorzystne wyniki trwają zwykle przez szereg lat. Objaśnienie tego jest bardzo proste. W szlamie stawowym mamy, jak wiadomo, zmagazynowane tak potrzebne dla rozwoju flory, a pośrednio i fauny, połączenia azotu, potasu, fosforu i in. Znajdują się one tam zaabsorbowane w postaci nierozpuszczalnych w wodzie związków i wobec tego nie wchodzą w obieg materji w wodzie. Wapń wchodzi na ich miejsce i w ten sposób je uwalnia. Pozatem szlam posiada bardzo wysokie i to w porównaniu z glebą uprawnych pól zdolności adsorbcyjne. Polegają one na wielkiej t. zw. wewnętrznej powierzchni, spowodowanej drobnością składających się nań cząstek. Ta wielka wewnętrzna powierzchnia uzdalnia szlam do przytrzymywania fizycznego czyli adsorbcji różnych soli. Najsilniej adsorbowane są potas, później fosfor, a najmniej amon. Wapń przyczynia się do zmniejszenia zdolności adsorbcyjnych szlamu i w ten sposób wypiera z dna powyższe sole. Silne zatem wapnowanie może pozbawić ten spichlerz, jakim jest dno stawu, przeważnej ilości zapasów i zubożyć zbiornik wody na szereg lat. Wobec tego faktu nie trzeba podkreślać ostrożności w wapnowaniu. Nadmierne wapnowanie jest równoznaczne, zwłaszcza w uboższych z natury stawach, z gospodarką rabunkową. Obrabowuje ono dno z zapasów, któreby w zwykłym toku rzeczy stopniowo się zużywały na normalną coroczną produkcję. Dlatego w wielu wypadkach, szczególnie o ile gospodarz stawowy jest entuzjastą wapnowania i stosuje je bez miary — słusznem się okazuje przysłowie niemieckie „Kalk macht reiche Väter und arme Söhne“. (Wapń wzbogaca ojców, a zuboża synów).

Zwłaszcza silnie może występować po wapnowaniu głód potasu. Zapobiegamy wtedy zniżce produkcji przez nawożenie solami potasowemi.

Zjawiska gwałtownego wzrostu produkcji po wapnowaniu i głodu potasu, jaki po tem następuje, bardzo dobrze mogą ilustrować doświadczenia przeprowadzone na niemieckiej stacji doświadczalnej we Willenbach. Staw o podłożu torfowem t. zw.

Moorteich w r. 1914, jako nie nawożony, wykazywał produkcyjność nie wynoszącą 50 kg z ha. W następnych latach staw ten nawożono superfosfatem i solami potasowemi. Dzięki temu przyrost podniósł się na stokilkanaście kg z ha. W 1920 r., staw przez lato nie zalewany, poczem w r. 1921 dostał on wapń w postaci węglanu wapnia coprawda w wielkiej ilości, bo 37,50 cetnarów metrycznych na ha. Wynik był wprost nadzwyczajny. Staw, który przed kilku laty dawał niespełna 50 kg z ha, po wapnowaniu dał 380 kg przyrostu z ha. Do tej gwałtownej zwyżki przyczyniły się niewątpliwie i inne czynniki, jak np. zostawienie ugorem stawu w ciągu lata poprzedzającego wapnowanie. Wedłuw tłumaczenia prof. Demolla staw ten nie był wtedy całkowicie osuszony i dawał przez to możność rozwoju faunie dennej nie dziesiątkowanej przez ryby. W roku wapnowania karpie miały więc faunę denną liczniejszą. Główną jednak przyczyną było napewno działanie wapnia, oswabadzające inne sole. Martwy kapitał leżący w dnie został przez wapń przeprowadzony w formę czynną. Naturalnie pociągnęło to za soba zubożenie dna i następnego po wapnowaniu lata, a więc w r. 1922, mimo nawożenia fosforem, staw ten dał już tylko 77 kg przyrostu z ha. Wyniki w roku następnym potwierdziły przypuszczenie, iż chodzi tu o głód potasu i to tak silny, że sam fosfor nie mógł wykazać swojego dodatniego działania. Po doprowadzeniu bowiem w r. 1923 potasu staw ten stanął znowu pod względem produkcyjności na czele stawów w Willenbach.

Bywają jednak wypadki, gdzie zachodzi potrzeba wapnowania niezależnie od jego działania, uruchomiającego mineralne bogactwa, lecz gdzie wapń jest potrzebny z przeciwnych względów (np. przy niepożądanych solach żelaza). Sole żelaza mogą się okazać szczególnie niepożądane przy nawożeniu stawów fosworem. Uważać też należy, aby węglan wapnia wzgl margiel, którym nawozimy, były wolne od soli żelaza.

Wapń odgrywa też niezmiernie ważną rolę, jako pierwiastek pokarmowy, niezbędny dla rozwoju roślin. Potrzebny on jest także ślimakom, małżom i skorupiakom dla budowy ich skorupek. Wogóle świat organizmów, rozwijających się w stawie, zużywa wielkie ilości wapnia. Mimo tego, jednak bardzo rzadko zdarzają się w praktyce wypadki, w których wapnowanie jest wskazane dla doprowadzenia wapnia jako tego bezpośredniego pożywienia. Zwykle wapnia w stawach mamy tyle,

że wystarcza w zupełności na te potrzeby. Jedynie tylko stawy założone na wyżynnych torfowiskach wykazują często od początku brak wapnia. Dalej jeśli chodzi o dostarczenie wapnia jako bezpośredniego pokarmu, to zwykle wystarczają ilości wprowadzone przy nawożeniu mączką kostną wzgl żużlami Thomasa.

Dotychczas omawialiśmy działanie wapnia jako nawozu. Ma ono jednak jeszcze działanie inne. Mianowicie ogromne znaczenie zyskuje wapnowanie, jako środek dezynfekcyjny. Używa się go wtedy w postaci wapna palonego ($CaO$) lub gaszonego ($Ca(OH)_2$), podczas gdy do celów czysto nawozowych wskazany jest tańszy węglan wapnia czyli wapno niepalone.

Przypominamy też, że wszystkie doświadczenia w Willenbach wskazują na to, że działanie wapnia jako środka nawozowego objawiało się tylko wtedy podwyższeniem przyrostu gdy się go stosowało w formie węglanu wapnia względnie marglu. W żadnem doświadczeniu w Willenbach nie uzyskano zwyżki przyrostu w wypadku stosowania wapna palonego. Naturalnie doświadczenia w Willenbach nie przesądzają ostatecznie kwestji. Dopóki jednak nie będzie ona ostatecznie wyświetlona, musimy traktować ich wyniki jako b. cenne wytyczne.

Jeśli stosujemy wapno palone, jako środek dezynfekcyjny, to wprowadzamy go zawsze oddzielnie, bez użycia innych nawozów i to najmniej na 14 dni przed wpuszczeniem ryb. Wapno palone poza zasługami jakie oddaje w postaci środka dezynfekcyjnego jest energiczniejsze w działaniu, poprawiającem strukturę mułu i może mieć zastosowanie przy nawożeniu dna częściowem, gdy chodzi nam np. o zaszlamowanie dna koło mnicha. W każdym razie wapnowanie, dzięki własności wypierania z dna stawu zaabsorbowanych i zaadsorbowanych soli mineralnych, daje nam w rękę przy umiejętnem ilościowo użyciu nieoceniony środek dla uruchamiania martwego kapitału, który w przeciwnym razie leżałby dla nas nieużytecznie związany w mule. Tem niemniej podkreślamy z całym naciskiem, że ostrożność w wapnowaniu jest konieczna. Niestety niepodobna określić jakichś norm co do ilości jakiemi należy wapnować. Jest to tem więcej niemożliwe, że jak zaznaczyłem już na wstępie działanie wapnia jest nadzwyczajnie skomplikowane i powoduje cały szereg różnych działań. Znany autor niemiecki Walter podaje jako przeciętne zwykle stosowane dawki 100—500 kg na hektar. Jest on wogóle zwolennikiem wapnowania

raczej częstego i małemi dawkami. Prof. Demoll uważa jednak, że w niektórych wypadkach zwłaszcza, gdy chodzi o silnie zakwaszone dna stawowe, wapnowanie może dochodzić do takich ilości jak 20—50 cetn. metr. na ha. Przy doświadczeniach w Willenbach okazało się, że dawki 5000 kg na hektar znacznie przekroczyły optimum działania, dając w rezultacie obniżenie przyrostu.

Co do wyboru wapna palonego wzgl .gaszonego, jako środków dezynfekcyjnych, to zwracamy uwagę na fakt następujący: prof. Wilhelmi przekonał się w swych doświadczeniach nad niszczeniem larw muchówek w gnojówce, że najlepiej działa wapno gaszone. I tak przekonał się on, że wapno gaszone w dołach (zawierające 57% wody, 28.2% CaO) zabijało wszystkie larwy przy zmieszaniu z gnojem w stosunku 1 : 160. Widzimy więc, że wapno gaszone jest także b. dobrym środkiem dezynfekcyjnym. Oczywiście, że takie środki stosowane dla dezynfekcji stawów zabijają równocześnie faunę użyteczną jako pośrednie czy bezpośrednie pożywienie ryb. To jest właśnie odwrotna stron medalu. Wobec tego nie bądźmy przesadni z dezynfekcją i nie stosujmy jej na ślepo, gdyż poważnie uszczuplimy produkcję ryb przez zmniejszenie im naturalnego pożywienia. Gdy bronimy się przed chorobami, przeprowadzając dezynfekcję stawów, to musimy pomyśleć o tem, że chociaż wprawdzie niszczymy większość organizmów wywołujących choroby, ale równocześnie osłabiamy organizm ryby przez zmniejszenie jej pożywienia naturalnego. Kończymy więc uwagą, że także pod względem dezynfekcji wskazaną jest przy wapnowaniu ostrożność.

---

*Dr. E. HABIST*

## Pomoc kredytowa a ciężary podatkowe w gospodarstwach stawowych *).

Gospodarstwa rybne są u nas dotychczas niestety po ma coszemu traktowane, co chyba należy przypisać zupełnemu za-

*) Referat wygłoszony na konferencji przedstawicieli organizacyj rybackich i placówek naukowych przy współudziale inspektorów rybactwa, odbytej w Ministerstwie Rolnictwa w dn. 8 stycznia 1929 r.

poznaniu doniosłości tychże gospodarstw dla ogólno państwowego dobrobytu. Zapomina się, że gospodarstwa stawowe w swej przeważającej części zamieniają gleby najgorszego gatunku, a nawet nieużytki rolne na przestrzenie dochód przynoszące, że wytwarzają miljony kg. artykułu spożywczego o wysokiej wartości hygienicznej i spożywczej, a wreszcie, że spasając setki wagonów łubinu umożliwiają egzystencję najuboższej ludności małorolnej, osiadłej na najlichszych piaskach, na których wszelka inna produkcja jest prawie wykluczona.

Ryba polska, a w szczególności karp, będą stanowiły niewątpliwie w przyszłości jeden z poważniejszych artykułów eksportu, wpływających dodatnio na bilans handlowy Państwa; na razie spełnia ona to pośrednio, rugując z rynku wewnętrznego odpowiednią ilość mięsa bydlęcego i wieprzowego, które w chwili obecnej ma lepsze warunki eksportu. Aby to działanie wzmóc należy dążyć do potanienia karpia, leży to w interesie konsumenta, ale także i w dobrze zrozumianym interesie producenta, a jest koniecznością dla stworzenia na przyszłość warunków eksportu tegoż towaru. Wobec ustalonego już na rynku stosunku wartości łubinu do wartości innych płodów rolniczych, nie możemy się spodziewać, przynajmniej w najbliższej przyszłości obniżenia cen łubinu; możemy zatem obniżyć koszta produkcji tylko przez meljoracje stawów, to jest przez wzmożenie produkcji z tej samej jednostki stawowej przy zużyciu tej samej ilości paszy tucznej (łubinu) przez wzmożenie zapasów paszy naturalnej, planktonu i t. p. Meljoracje takie wymagają jednak znacznych i długotrwałych nakładów, które wobec notorycznego braku gotówki dadzą się przeprowadzić tylko przy pomocy taniego kredytu państwowego. Zapowiedzi takiego kredytu otrzymaliśmy w ubiegłym roku; mieliśmy otrzymać za pośrednictwem Banku Rolnego różnorodny kredyt meljoracyjny, hodowlany i t. p. Sekcja Rybacka Związku w Bielsku powołała do życia komisje opinjodawczą i ułożyła dla niej specjalny statut wpłynęło setki podań, poczyniono nawet nakłady na plany meljoracyjne i t. p., ale niestety kredytu nikt nie otrzymał, a skutkiem tego nastąpiła wśród producentów silna depresja.

Są to zjawiska, które w praworządnym Państwie nie powinny mieć miejsca.

Chcąc przynajmniej częściowo przyjść z pomocą tutejszym producentom, założyliśmy Związek Hodowców Ryb Gór-

nego Dorzecza Wisły, który zaraz w pierwszym roku zorganizował około 3.600 ha. stawów. Celem związku jest dostarczenie członkom na kredyt paszy dla ryb i sztucznych nawozów, chcąc zaś uzyskać zabezpieczenie dla odnośnych kredytów zrzekli się wszyscy członkowie własności wyprodukowanych ryb na rzecz związku i sprzedaż tegoż towaru oddali wyłącznie związkowi. Wartość tego towaru przewyższała znacznie kwotę miljona zł., nie licząc udziałów członków, ich odpowiedzialności statutowej i ich gwarancji wekslowych. Na tej podstawie wnieśliśmy podanie z wiosną ub. r. do B. G. K. o przyznanie kredytu 450.000 zł. Po kilku tygodniach otrzymaliśmy zawiadomienie, że sprawa ta należy wyłącznie do kompetencji Banku Rolnego. Po usilnych staraniach i urgensach dowiedzieliśmy się po dalszych 6 tygodniach, że sprawa ta należy jednak do B. G. K. i tu znowu po kilku tygodniach otrzymaliśmy kredyt w wysokości 150.000 zł.

Jesteśmy zdania, że nie można tego sposobu uznać za poważne traktowanie sprawy i w tym kierunku musi Ministerstwo Rolnictwa wpłynąć na odnośne instytucje, celem zmiany ich dotychczasowego stanowiska.

W sprawach podatkowych musimy zwrócić uwagę na postanowienia ustawy z 15 lipca 1925 r. Dz. U. R. P. 79 i okólniki Min. Skarbu z dnia 2 lipca 1927 L. 5131 i z 10 kwietnia 1928 L. 5408, na podstawie których tutejsze urzędy skarbowe wymagają od tych gospodarstw rolnych, w których obszar stawów przeważa nad obszarem roli wykupu patentu i opłacania podatku obrotowego w wysokości 2 i pół proc.

Postanowienie to czy też praktyka ta jest niesłuszna i w podwójnym kierunku nielogiczna.

Produkcja ryby jest zasadniczo taką samą produkcją jak wszelka inna produkcja płodów rolnych, które o ile nie ulegają przerobowi, nie opłacają podatku obrotowego. Gospodarstwo rybne wymaga takiej samej uprawy ziemi jak i inne użytkowanie rolne, a do przestrzeni zalanej wodą wpuszcza się ryby, które się tam tak samo pasą jak bydło, trzoda lub owce na pastwisku, którym dodaje się ponadto karmy z tą różnicą, że u ryb stanowi to łubin, podczas gdy tam dodaje się innych płodów rolnych. Ryba ta więc wychowana w naszych stawach jest takim samym produktem rolnym jak wszelkie inne ziemiopłody, względnie bydło, trzoda i t. d. Jest rzeczą zupełnie nie-

zrozumiałą, co ma wspólnego hodowla ryb z przemysłem. W drugim kierunku niedorzecznem jest postanowienie, że podatek ten opłacają tylko gospodarstwa, w których stawy przewyższają swym obszarem zwykłe gospodarstwo rolne. W ten sposób właściciel majątku np. 200 ha., w którym stawy obejmują obszar 120 ha. opłaca tenże podatek, podczas gdy właściciel majątku, powiedzmy 5.000 ha., w którym stawy wynoszą 2.000 ha. nie opłaca tegoż podatku, aczkolwiek ceteris paribus koszta produkcji tego ostatniego są znacznie niższe niż pierwszego.

*Inż. A. KOZŁOWSKI*
*i JAN ZAWADZKI*

## Przyczynek do organizacji Rybactwa w Polsce.

Sprawy rybackie w ostatnich paru latach zaczęły nabierać w Polsce coraz większego znaczenia; szereg śmielszych posunięć w tej dziedzinie ze strony miarodajnych władz państwowych, początki społeczno-zawodowej organizacji rybactwa, przyznawanie przez Rząd większych subsydjów z kredytów na cele rybactwa, zapowiedź zlikwidowania serwitutów wodnych, oraz ukazania się w niedługim czasie ramowej ustawy rybackiej, obowiązującej na terenie całego Państwa, wszystko to daje nadzieję, że wreszcie sprawa rybacka zostanie należycie uregulowana, a stan rybacki otrzyma odpowiednie stanowisko wśród innych pokrewnych mu zawodów i pełne zabezpieczenie swoich interesów. O tem, co posiadamy w postaci rybactwa, co mieć chcemy i możemy, mamy mniej lub więcej dokładne pojęcie; mówiło się o tem wszystkiem i pisało w ostatnich czasach dosyć wiele, również dużo żółci wylano, dużo wyrzutów i utyskiwań skierowano pod adresem centralnych władz rybackich, za istniejący chaos w stosunkach rybackich. Natomiast mało kto zdaje sobie sprawę, na jakie trudności natrafiają zwierzchnie władze rybackie przy opracowaniu projektu ustawy, likwdacji serwitutów, wydostania kredytów na cele rybackie. Nikt również nie poruszał sprawy całokształtu naprawy stosunków rybackich w najszerszem tego słowa znacze-

niu, ujmując i praktyczną stronę omawianego zagadnienia. W niniejszym artykule postaramy się dać przybliżony obraz. jak sobie wyobrażamy, że rybactwo powinno być zorganizowane. Dalecy od robienia z naszych polemicznych uwag niewzruszonej doktryny, postaramy się sprawę uregulowania stosunwów rybackich oświetlić z najrozmaitszych stron od samej góry, schodząc najniżej do praktyczno-życiowej strony rybactwa. Należy bowiem stwierdzić, że dotychczasowy ruch rybacki, prawie we wszystkich jego objawach, czy dotyczący organizacji państwowej służby rybackiej, prawodawstwa, organizacji rybackich, kredytów, zarybiania wód, wydzierżawiania jezior i t. p. wyrażał się mniej więcej tylko w próbach, wykazując pewne wahania i brak stałej wytycznej linji.

Przyczyn opłakanego stanu rybactwa daleko szukać nie trzeba; przedewszystkiem pamiętajmy, iż dzieło naprawy stosunwów rybackich zostało zaledwie niedawno rozpoczęte, a wojna i rewolucja (szczególnie w byłym zaborze rosyjskim) porobiły w tej dziedzinie niepowetowane szkody. Postaramy się streścić, jak w ogólnych zarysach wyobrażamy sobie normalizację stosunków rybackich. Musimy z całym naciskiem zaznaczyć, iż organizacja gospodarstwa rybnego na wodach naturalnych, jako trudna i mająca specyficznie indywidualny charakter, a często specjalne warunki naturalne, nie da się w żadnym wypadku wzorować na organizacji pewnych działów rolnictwa (leśnictwo). Dlatego też przystępując do organizacji naturalnego rybactwa, czy to gdy chodzi o stronę przyszłego państwowego nadzoru nad wykonaniem ustawodawstwa rybnego, czy też zarybiania wód, organizacji towarzystw rybackich, bać się trzeba jak ognia istniejących szablonów organizacyjnych, na których wzorować się nie można i nie należy.

Prasa wileńska ustawicznie bije na alarm z powodu przewlekania załatwienia palącej kwestji rybackiej, nic w tem dziwnego, na „psychiczny stan rybacki" miejscowego społeczeństwa, nie mogącego się pogodzić z istniejącym stanem rzeczy, składają się nadewszystko dwa warunki:

1) Niebywały rabunek miejscowych terenów rybackich.

2) Ogromna powierzchnia wód naturalnych (100.000 ha jezior, czyli połowa obszaru tych wód w całem Państwie), skupiający się na stosunkowo małym terenie działalności Wileńskiego T-wa Rybackiego.

I trzeba zaznaczyć, iż głosy malkontentów stały się bardziej częstym objawem właśnie z chwilą rozpoczęcia śmielszych kroków w dziedzinie organizacji rybactwa. Dla charakterystyki panujących nastrojów podamy parę głosów miejscowej prasy i tak:

P. Alski w Nr. 241 „Słowa“ z dnia 21/X 27 r. „Dokoła spraw rybackich“, pisze: „Sprawy rybackie zaczynają nabierać u nas coraz większego zrozumienia, a będą traktowane bardziej zawodowo z chwilą powstania T-wa Rybackiego w Wilnie. Jedna przeszkoda tamuje u nas rozwój spraw rybackich, niestety treści zasadniczej, jest nią sprawa ustawy rybackiej. o niej całkiem głucho; dokoła ogólnopolskiej ustawy rybackiej zapanował znowu cień zapomnienia. Mówiło się o niej i słyszało dawniej więcej, obecnie i to ucichło, żyjemy ciągle w tej dziedzinie przysłowiowem polskiem „jakoś to będzie“.

P. B. Herman Iżycki w Nr. 1 „Państwa“ z dnia 8/I 28 r. w artykule: „Nie wolno marnować skarbów wodnych Wileńszczyzny“, słusznie zaznacza — „tymczasem obserwujemy charakterystyczne i wysoce niepokojące zjawisko — zarybienie z roku na rok maleje i zamiast stać się bogactwem kraju, powoli zanika... potrzeba też wybitnej opieki Rządu, który winien wprowadzić bardziej niż dotychczas surowe przepisy karne o nadużyciach w dziedzinie rybnej; ale głos nasz nie był dzwonem, bijącym w ciemną pustkę nocy, lecz wywołał u czynników miarodajnych odzew odpowiedni...“.

P. Hartung w świetnych wywodach w Nr. 10 „Słowa“ z dnia 13/I 28 r. zaznacza: „brak ustawy rybackiej tylko sprzyja exploatacji rybaków przez exploatujących rabunkowo wody monopolistów rybackich. Nie posiadam szczegółowej statystyki, by cyfrowo stwierdzić straty Państwa skutkiem braku przepisów ochrony, dość jednak przykładu ilości ładowanych ryb w 1927 roku na stacji Kobylnik (2 kilometry od jeziora Narocz). I tak załadowano w miesiącu: styczniu 1990 kg, lutym 1794 kg, marcu 6440 kg, kwietniu 5444 kg, maju 31.382 kg, cezrwcu 20.030 kg, lipcu 9.170 kg, sierpniu 7.140 kg, wrześniu 5.290 kg, październiku 1.470 kg, listopadzie 2.970 kg, grudniu 2.378 kg, Razem 96.203 kg, a więc 70% ryby w miesiącach tarła — to jedna stacja, a Brasław, Dukszty i dziesiątki innych?

P. O. w „Słowie“ z października 28 r. zaznacza: „Według posiadanych przez nas informacji, Wileńskie T-wo Rybackie

rozesłało do szeregu instytucyj i osób ankiety w sprawach projektowanej ustawy rybackiej, a w związku z tem potrzeb miejscowego rybactwa... z prośbą o nadsyłanie wyczerpujących odpowiedzi; w ankiecie T-wo prosi o wypowiedzenie się w sprawie likwidacji serwitutów wodnych, zniesienie których nie jest rzeczą łatwą, a jednak w najkrótszym czasie musi być unieszkodliwione, gdyż stanowi istną plagę naszego rybołówstwa".

Podaliśmy zaledwo parę głosów miejscowej prasy, a było ich bardzo wiele. Jeżeli jest mowa o ankiecie, należy zaznaczyć iż została przyjętą przez mniej uświadomionych rybaków jako faktyczne zarządzenie, normujące najważniejsze stosunki rybackie (ochrona tarła, wymiar oczek, minimalna wielkość dozwolonych do połowu ryb i t. d.); rybacy zgłaszają się z prośba, czy nie można porobić od tego pewnych ustępstw, wobec małych połowów wogóle.

*Centralne Państwowe władze rybackie.* Nie zastanawiając się z powodu szczupłości artykułu nad organizacją centralnych władz rybackich (referat ewent. Wydział Rybacki przy Ministerstwie Rolnictwa), należy jednak zaznaczyć, iż władze te muszą być bardziej samodzielne, mniej zależne od władz zwierzchnich (rolniczych). W ten sposób uniknie się zbytecznej, uciążliwej formalistyki, utrudniającej szybkie załatwianie spraw, niecierpiących zwłoki. Należy dać możność władzom rybackim więcej samodzielnej decyzji przy dysponowaniu kredytami, przeznaczonemi na cele rybackie. Szybki rozwój rybactwa w Polsce, co się daje zauważyć w ostatnim czasie, prędzej czy później nasunie konieczność przekształcenia dzisiejszego referatu rybactwa przy Ministerstwie Rolnictwa na Wydział Rybacki. Tylko wtedy możemy liczyć na to, że sprawom rybackim nada się takie tętno życiowe, jakiem poszczycić się mogą organizacje rybactwa w Niemczech (statystyka, zarybianie, ochrona, handel rybami i t. d.).

*Inspektoraty Rybactwa.* Obecnie posiadamy kilka inspektoratów rybackich, teren działalności których dostosowany jest ściśle do administracyjnego podziału państwa. Mamy też równolegle województwa, których tereny rybne nie podlegają żadnemu z istniejących Inspektoratów, a przecież tem niemniej należałoby je podporządkować tym Inspektoratom, lub stworzyć placówki rybackie dodatkowe. Bezwątpienia najkorzystniejszym dla rybactwa okazałby się taki podział państwa na

inspektoraty, by ogarniały one całe terytorjum kraju; należałoby przy podziale kierować się przedewszystkiem: naturalnemi warunkami poszczególnych „krain rybnych“, tworząc naturalne okręgi rybackie, podziałem administracyjnym Państwa, uwzględniając podział na dyrekcje lasów państwowych. Wybór tej lub innej zasady przy tworzeniu inspektoratów rybackich jest kwestją drugorzędną; zasadniczo chodzi o to, by był stworzony jednolity państwowy organ rybacki, czy to będzie Inspektorat przy województwie, czy przy Dyrekcji lasów Państwowych, podporządkowany wyższym władzom państwowym (województwa, dyrekcja lasów). W takich inspektoratach należałoby skupić całokształt państwowej działalności rybackiej—że wymienimy chociażby: 1)Nadzór prawny nad wszystkiemi wodami naturalnemi (wykonanie ustawy rybackiej, zarządzeń do niej i t. d.). 2) Tworzenie spółek rybackich likwidacja wstępów i serwitutów wodnych. 3) Nadzór nad wylęgarniami, kontrola zużycia kredytów, zaciąganych na cele rybackie. 4) Kontrola zarybiania wszystkich wód naturalnych (państwowych i prywatnych, względnie zatwierdzanie planów gospodarczo-zarybieniowych, przedkładanych przez prywatnych właścicieli wód, spółek, względnie Towarzystwa Rybackie. 5) Decydujący wpływ na wydzierżawianie wód państwowych. 6) Stały kontakt i współpracę z towarzystwami rybackiemi.

W ten sposób w rękach inspektoratu skoncentrowałaby się kontrola — kierownicza działalność; to dałoby inspektoratom możność skupienia pod swoim wpływem całokształtu spraw rybackich, energicznego ujęcia w swoje ręce ogólnej normalizacji stosunków rybackich, postawienia ogspodarki rybnej na odpowiedniej stopie.

Trudno narazie wypowiedzieć się co do ilości inspektoratów rybackich, jakie należałoby utworzyć dla całego terytorjum Polski, w każdym razie cyfra ta prawdopodobnie nie przekroczyłaby ośmiu — dziesięciu.

Trzeba być z góry przygotowanym, że przy takiem postawieniu sprawy jeden inspektor na poszczególnym okręgu nie dałby sobie rady, *lecz lepiej stworzyć w inspektoracie parę etatów sił pomocniczych,* w postaci referatu, dozorców, *aniżeli dzielić funkcje pomiędzy dwoma jakiemiś całkiem niezależnymi państwowemi organami rybackiemi.*

Zastanówmy się nad sytuacją, która wytworzyłaby się przy utworzeniu dwuch inspektoratów rybackich: wojewódzkiego i dyrekcji lasów. Jaki w podobnym wypadku musiałby nastąpić podział pracy? Przypuszczalnie wojewódzki inspektorat miałby w swej pieczy kontrolę nad gospodarką rybną i ochroną na wodach prywatnych, względnie na rzekach publicznych (nie prywatno-państwowych), natomiast inspektorat dyrekcji lasów prowadziłby ochronę i gospodarkę rybną na wodach państwowych. Jak widać z powyższego, byłyby to funkcje całkiem różne i niezależne od siebie, a przeto i wody podlegające wpływom obu inspektorów musiałyby być również ściśle rozgraniczone w podobny sposób, jak lasy państwowe od prywatnych. Ponieważ jednak z przyczyn technicznych i naturalnych taki podział wód w praktyce nie da się przeprowadzić, a zatem i sam projekt dwóch inspektoratów uznać trzeba za niepraktyczny, i stwierdzić, że ogólny kierunek gospodarki rybnej spoczywać winien w ręku jednego organu rybackiego.

Na tem kończymy rozważania nad organizacją inspektoratów rybackich, zaznaczając, że jedynie z powodu konieczności streszczania się, nie przytaczamy większej ilości argumentów, przemawiających za koniecznością stworzenia jednego a nie dwu inspektoratów, działających na pewnej przestrzeni państwa. *(D. c. n.).*

## Obowiązujące obecnie w Polsce przepisy prawne i organizacja rybactwa.

I. Prawo rybackie należy w Polsce do tych działów prawa, które dotychczas nie zostało ujednostajnione. Na obszarze poszczególnych b. dzielnic obowiązują wobec tego nadal zasadnicze przepisy prawne z czasów rządów zaborczych

W poszczególnych b. dzielnicach obowiązują następujące ważniejsze przepisy z zakresu rybactwa:

*A. Na obszarze województw zachodnich (b. zabór pruski):*

1) pruska ustawa rybacka z dnia 11 maja 1916 r. (Zbiór Ustaw Pruskich str. 55) w załączeniu;

2) rozporządzenie policyjne do ustawy z r. 1916 z dn. 29 marca 1917 roku (M. Bl. f. Landw. s. 153) ze zmianą uwzględnioną;

3) w rozporządzeniu z dn. 16 marca 1918 r. (Min. Bl. f. Landw. s. 51) oraz

4) w rozporządzeniu Ministra b. dzielnicy pruskiej z dn. 17 marca 1922 r. w przedmiocie odbywania połowów na morskich wodach przybrzeżnych (Dziennik Ustaw Rz. P. Nr. 30, poz. 246), a ponadto:

5) instrukcja wykonawcza do ustawy rybackiej z r. 1916 z dn. 16 marca 1918 r. (M. Bl. f. Landw. s. 52);

6) inne rozporządzenia i ogólne zarządzenia wydane przez pruskie władze administracyjne;

7) inne rozporządzenia i ogólne zarządzenia wydane przez polskie władze administracyjne.

(Uwaga: Rozporządzenia i ogólne zarządzenia, wymienione pod 6 i 7, dotyczą głównie szczegółów ochrony i kart rybackich. Przepisy te wydawane były przeważnie przez władze II instancji).

## *B. Na obszarze województw południowych.*

(b. zabór austrjacki bez pozostałej przy Polsce części ziemi cieszyńskiej, gdzie obowiązuje ustawa z dn. 9 grudnia 1882 r. Dz. U. i R. Kr. Nr. 28 ex 1883).

1) Ustawa o rybołówswie z dn. 31 października 1887 r. (Dz. Ust. Kr. Nr. 37 z r. 1890),

2) rozporządzenie namiestnika Galicji z dn. 21 sierpnia 1890 r. L. 55.133 dz. u. kr. Nr. 38, tyczące się rybacko - policyjnych postanowień wykonawczych do ustawy o rybołówstwie z r. 1887; ze zmianami wprowadzonemi przez poszczególnych wojewodów małopolskich,

3) rozporządzenie namiestnika Galicji z dn. 21 sierpnia 1890 r. L. 55.133 Dz. u. kr. Nr. 39 o tworzeniu rewirów rybackich według ustawy o rybołówstwie z r. 1887,

4) okólniki namiestnictwa Galicji podające szczegóły w sprawie ochrony rybołówstwa,

5) rozporządzenie Ministra Rolnictwa i D. P. z dn. 13 października 1923 r. wydane w porozumieniu z Ministrami: Spraw Wewnętrznych, Sprawiedliwości, Przemysłu i Handlu oraz Skarbu w przedmiocie wykonania § 15 ustawy o rybołówstwie z r. 1887 (Dz. U. Nr. 111, poz. 889),

6) rozporządzenia i obwieszczenia małopolskich wojewodów w sprawie nadzoru nad rybactwem i ochrony rybołówstwa,

7) rozporządzenie Rady Ministrów z dn. 2 lipca 1923 r. w przedmiocie rozciągnięcia mocy obowiązującej ustawy o rybołówstwie z dnia 21 października 1887 r. na obszar Spiszu i Orawy (Dz. U. Nr. 68, poz. 530) w miejsce węgierskiej ustawy rybackiej z dnia 14 czerwca 1888 r., (ogłoszonej w Zbiorze ustaw węgierskich z 16 czerwca 1888 r.).

## *C. Na obszarze województw środkowych*
(b. Królestwo Polskie Kongresowe).

1) Kodeks cywilny (art. 524, 538. 564, 625, 715).

2) Ukaz z dn. 19.II.1864 (dz. Pr., tom. 62, Nr. 187).

3) Ukaz z dn. 28.X.1866 (Dz. Pr., tom 66, Nr. 216).

4) Przepisy o polowaniu dla Królestwa Polskiego z dnia 17 lipca 1871 (Zb. XII).

5) Uchwała Komitetu do spraw włościańskich Królestwa Polskiego z dnia 8 lutego 1880 r. (Zb. Pr. i rozp. Nr. 28/1880, poz. 365).

U w a g a: Są to drobne postanowienia, regulujące raczej posiadanie praw, a nie rybołówstwo rozrzucone po przeróżnych ustawach.

*D. Na obszarze województw wschodnich*
(b. zabór rosyjski).

1) Ustawa gospodarstwa wiejskiego, Tom XII, art. 490 do 497.

2) prawo cywilne art. 441, 452, 464 i inne (Zbiór Praw Ces, Ros. Tom X).

Ad C. i D. na obszarze województw środkowych i wschodnich: Kodeks Karny z r. 1903, art. 246, 443, 623.

Jedyną ustawą z mocą obowiązującą na całe Państwo, a o znacznym wpływie na rybołówstwo jest ustawa wodna z dn. 19 września 1922 r. (Dz. U. Nr. 102). Wymieniona ustawa zmieniona została rozporządzeniem Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 24 lutego 1928 r. (Dz. U. Nr. 24, poz. 205). Najważniejszą zmianą w odniesieniu do rybactwa jest w powołanej noweli do ustawy wodnej dopuszczenie tworzenia spółek wodnych i dla celów gospodarstwa rybnego.

W opracowaniu znajduje się ogólna ustawa rybacka.

II. Organizacja zarządu rybactwa, powołanego do wykonania obowiązujących przepisów prawnych opiera się właściwie na rozporządzeniach ustalających stanowiska urzędników i niższych funkcjonarjuszów rybackich. Ilość urzędników i niższych funkcjonarjuszów zależna jest od kredytów ustalanych ustawą skarbową. Zakres działania urzędników rybackich. których stanowią inspektorzy, intsruktorzy i nadzorcy rybaccy oraz niższych funkcjonarjuszów, podają przepisy prawne obowiązujące na obszarze urzędowej działalności inspektora rybackiego oraz tymczasowa instrukcja.

Naczelny nadzór nad rybactwem słodkowodnym sprawuje Ministerstwo Rolnictwa, stosownie do zleceń ustaw rybackich. Według statutu organizacyjnego Ministerstwa Rolnictwa w redakcji, ustalonej rozporządzeniem Rady Ministrów z dn. 22 kwietnia 1927 r. (Monitor Polski Nr. 111 z d. 16.V.1927 r.) sprawy rybactwa śródlądowego, przemysłu rybnego i wydawanie opinji w sprawie zagospodarowania wód państwowych należą do Wydziału Wytwórczości Zwierzęcej, Departamentu Rolnictwa.

Administracja wodami państwowemi (sztuczne ustawy, naturalne zbiorniki jak jeziora i wody otwarte) należy do Departamentu leśnictwa.

Jako druga instancja w sprawach rybackich występują urzędy wojewódzkie. Niektóre z nich posługują się przy załatwianiu spraw o charakterze fachowo - rybackim podporządkowanymi Urzędom Wojewódzkim inspektorami, względnie instruktorami rybackimi. Głównem zadaniem inspektorów rybackich, którzy jak wyżej zaznaczono wchodzą w skład urzędników Urzędów Wojewódzkich, jest nadzór i opieka nad rybactwem. Za-

sadniczo jako pierwsza instancja w sprawach rybackich występują starostwa.

Bezpośredni nadzór nad rybołówstwem w charakterze policji rybackiej spełniają w województwach południowych i zachodnich państwowi dozorcy rybaccy. Do nadzoru nad przestrzeganiem rybackich przepisów prawnych poza specjalnym ewentualnie nadzorem obowiązani obecnie są: Policja Państwowa, urzędy gminne, prywatni dozorcy rybaccy. Nadzorcy rzeczni za dozór rybacki są osobno wynagradzani.

Państwowe gospodarstwa rybne posiadają ponadto zupełnie odrębną straż rybacką.

Zaznacza się, że w województwach małopolskich pewną zmianę w odganizacji rybactwa stanowi zniesienie rozporządzeniem Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 16 stycznia 1928 r. (Dz. U. Nr. 7, poz. 40) Tymczasowego Wydziału Samorządowego we Lwowie, któremu ustawa o rybołówstwie z r. 1887 powierzała w zakresie rybactwa wcale znaczną rolę w zastępstwie Wydziału Rewirów Rybackich.

III. Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 21 grudnia 1927 r. (Dz. U. Nr. 5 ex 1928, poz. 23) przekazane zostały Mnisterstwu Przemysłu i Handlu sprawy rybołówstwa morskiego (przybrzeżnego i dalekomorskiego), należące do tego czasu do Ministerstwa Rolnictwa

W związku z powyższem rozporządzeniem Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 24 lutego 1928 r. (Dz. U. Nr. 21, poz. 184) zmienione zostało rozporządzenie Ministra b. dzielnicy pruskiej z dn. 18 czerwca 1921 r. o utworzeniu Morskiego Urzędu Rybackiego w Pucku (Dz. Urz. M. b. dz. prusk. Nr. 23, poz. 150).

W myśl ostatnio powołanego rozporządzenia Morski Urząd Rybacki, podlega teraz bezpośrednio Ministerstwu Przemysłu i Handlu.

Do działalności Morskiego Urzędu Rybackiego należy nadzór nad rybołówstwem na morskich wodach przybrzeżnych bez współdziałania miejscowych władz policyjnych, a ponadto badanie stanu morskiego rybołówstwa i przemysłu rybackiego, prowadzenie rejestracji rybaków oraz zaopatrywanie tychże w artykuły zawodowe.

Morsksi Urząd Rybacki pod kierunkiem Naczelnika Urzędu wykonywa swe czynności za pośrednictwem dozorców rybackich.

# PORADY RYBACKIE.

## Wskazówki na marzec.

W roku bieżącym, z powodu niezwykle mroźnej, stałej i długotrwałej zimy, miesiąc marzec, podobnie jak i luty, będzie dla gospodarza stawowego miesiącem odpoczynku zimowego. Dzięki tęgim i nieprzerwanym mrozom wytworzyła się na zalanych stawach—zimowiskach bardzo gruba warstwa lodu, która przetrwa połowę marca, a możliwe, że nie uwolni lustra wody jeszcze i w końcu tego miesiąca.

Wszystkie więc prace, które zazwyczaj wykonywane były w marcu, przesunięte będą na jego koniec, lub nawet na kwiecień.

A prac rybackich jest zazwyczaj, w tym pierwszym miesiącu przedwiośnia, już wiele. Teraz bowiem: lustrujemy stawy, przygotowujemy je ostatecznie do zalania i puszczamy na nie wodę, dalej odławiamy zbiorniki, w których ryby zimowały i segregujemy odłowiony materjał, sprzedając go, lub zarybiając nim następnie, stosownie do ułożonego zimą planu, nasze rybniki (stawy).

Ostateczną lustrację stawów wykonywamy oczywiście po zniknięciu śniegu i przynajmniej częściowem rozmarznięciu grobli. Wszelkie uszkodzenia w groblach oraz w upustach i mnichach reperujemy starannie. Jednocześnie zaś sprawdzamy czy kraty. które mamy wstawić do mnichów, zarówno wpustowych, jak i stojących pomiędzy stawami, są w porządku i o ile nie wymagają remontu umieszczamy je na ich miejsca. Kraty prętowe czy siatkowe. których w swoim czasie, w ciągu zimy, nie wyremontowaliśmy, reperujemy teraz pośpiesznie. Kraty siatkowe, które dajemy zazwyczaj na stawy mniejsze, do mnichów o świetle niewielkiem, robimy z siatki drucianej cynkowanej, nabijając ją na drewnianą ramę. Kraty do mnichów o świetle dużem, zazwyczaj prętowe, robimy albo drewniane z mocnego drzewa lub też żelazne na drewnianej, lub żelaznej ramie. Te ostatnie kraty choć od drewnianych droższe, są jednak w użyciu wygodne, i jako trwałe zasługują na rozpowszechnienie.

Kraty żelazne prętowe, jako bardzo mocne, oddają szczególniej dobre usługi w stawach, w których kraty zapychają się często silnie i w celu oczyszczenia muszą być wyjmowane na groblę. Oczywiście do mnichów, z których kraty do czyszczenia wyciągamy, musimy mieć zawsze kratę zapasową, którą, na chwilę przed wyjęciem kraty zapchanej, moglibyśmy wstawić do mnicha od strony wody i podczas czyszczenia kraty stałej, uniemożliwić najście szkodników do stawu.

Krata zapasowa, którą dajemy przed kratę zapchaną, bezpośrednio przed jej wyjęciem, od strony wody, musi być tak dopasowana, aby szkodniki nie mogły się przedostać nie tylko przez nią, ale również obok, pod i ponad nią. Odległość wzajemna prętów w kracie zależna jest od wielkości szkodników, którym pragniemy zamknąć dostęp do stawu. Liczyć się jednak musimy z tem, że kraty zbyt gęste zapychają się zbyt łatwo i tamują przepływ wody, opóźniając zalew stawu. Kraty prętowe na stawy duże, winny być robione z prętów mocnych, które mogłyby być stosunkowo wysokie, a nie wyginały się pod ciśnieniem wody. Dawanie prętów cienkich i umocowywanie ich, w połowie wysokości kraty, prętem poprzecznym, jest niepraktyczne, gdyż wówczas nie możemy kraty czyścić w mnichu przy pomocy żelaznych grabi. Kraty zaś bez poprzeczek możemy, parokrotnem przeciągnięciem grabiami z dołu do góry, uwolnić dokładnie od zanieczyszczeń. Ten sposób czyszczenia ułatwia bardzo pracę w mnichach, w których kraty są duże, ciężkie i trudne do wyjmowania, lub też w których w obawie przed złośliwymi szkodnikami. są one zamknięte na kłódkę.

Stawy cierpiące latem na brak wody, zalewamy z wiosny wcześnie, możliwie szybko i głęboko. Rybołówstwa, mające wody poddostatkiem, w ciągu całego sezonu, zalewamy z wiosny nieco później, powoli i najprzód płytko, a dopiero stopniowo coraz głębiej. W danym wypadku chodzi bowiem o możliwe ogrzanie dna i wody i o zapewnienie jaknajlepszych warunków dla rozwoju życia organicznego w zbiorniku wodnym. Częściowe zalewanie stawów z wiosny, w partji najgłębszej, przy upuście i zbyt wolne następne ich dolewanie jest niewskazane, gdyż wówczas ryby skupione zbyt długo na małej przestrzeni mają ograniczone żerowisko, a jednocześnie są wystawione na niebezpieczeństwo kradzieży, i napaści przez ptactwo.

Również zbyt późne zalewanie rybników jest szkodliwe, gdyż wówczas ryby zbyt długo przetrzymujemy w ciasnych zimochowach, gdzie chudną i osłabiają się niepotrzebnie.

Gdy lód z zimochowów zniknie już zupełnie, i miną okresy marcowych chłodów i przymrozków przystępujemy do odłowu zbiorników — zimowisk — wybierania ryb i rozsyłania ich na stawy. Najlepsze do odłowu są dnie chłodne i pogodne. Ranków zbyt zimnych, gdy temperatura powietrza jest koło zera, a woda pokrywa się szkliwem cienkiego lodu należy bezwzględnie unikać, aby nie odmrozić i nie zaziębić delikatnej ryby hodowlanej.

Odłów wiosenny, podobnie jak i odłowy jesienne . winien być przeprowadzony szybko, ale starannie i delikatnie, słowem — sprawnie. W tym celu kierownik pamiętać musi o przygotowaniu dostatecznej ilości narzędzi, jak sufaty, kacerze, kosze lub skrzynki do wynoszenia ryb, kosze, lub skrzynie magazynowe, kubły, cebry, stół-sortownia, beczki-transportówki i t. p. oraz o sprowadzeniu dostatecznej ilości robotników. Część ludzi winna dostać buty rybackie, aby „nie bała się iść do wody".

Staw lub zimochów spuszczamy w nocy, aby rano między 8-mą lub 9-tą (gdy zimno) rozpocząć odłów.

Ryby wyniesione z zimochowów dajemy najprzód do koszy lub skrzyń — magazynów, a następnie je sortujemy, liczymy, ważymy i rozsyłamy na stawy, lub też bezpośrednio wyniesione ze stawu w koszu, lub skrzynce, przelewamy wodą, sortujemy i magazynujemy według wielkości, aby następnie już przeważyć, przeliczyć i rozesłać na stawy — letnie, lub załadować na sprzedaż.

Ryby starsze — segregujemy zwykle wprost po wyniesieniu ze stawu z koszy, lub skrzynek rękami, zarybek zaś o ile jest różnej wielkości, dajemy do cebrów lub kadzi koło sortowni — lub wprost na sortownię przelewamy go wodą i segregujemy.

Zarybiając stawy powinniśmy dawać zarówno kroczki jak i zarybek większy zawsze pod liczbą i wagą, gdyż wówczas tylko wiedzieć będziemy dokładnie na jesieni, ile przyrostu osiągnęliśmy z danego stawu i ile ryb zginęło. Zarybiając wyłącznie na wagę, nie wiemy nigdy jednej z najważniejszych rzeczy, t. j. ile naprawdę sztuk dajemy i ile ryb w danym zbiorniku w ciągu lata żerować będzie.

Zarybek drobny, lub słaby dawać musimy zwykle, aby go niekaleczyć, na wagę. Oczywiście, licząc ryby na sztuki — zachować musimy bezwzględnie jaknajwiększą ostrożność i delikatność w pracy, aby słabych po zimie ryb nie męczyć nie obcierać i nie kaleczyć.

Ryby przeznaczone na sprzedaż, w chwili odłowu, magazynujemy zazwyczaj w dużych skrzyniach, lub koszach, najlepiej na przepływie wody, a następnie ładujemy na wozy, lub auta do napełnionych wodą beczek.

Zarybku nie należy jednak trzymać w skrzyniach zbyt ciasno, ani na zbyt silnym prądzie, gdyż wówczas gniecie się i kaleczy.

Ryb do beczek dajemy różne ilości, a to zależnie od temperatury wody i powietrza, wielkości i gatunku ryb oraz czasu trwania i sposobu transportu.

Przy transportach karpi końmi na odległość 30—80 kilometrów bez dłuższych postoi dajemy do beczek o zawartości 250 litrów jesienią i zimą 60 — 100 kg. karpi kupieckich: 50 — 70 kg. kroczków, 25 — 50 kg. zarybku. Wiosną, gdy jest ciepło, lub latem, gdy niema upałów, karpi kupieckich dawać możemy do 60 kg., kroczków do 50 kg.: zarybku do 40 kg., zależnie od wielkości. Transport może się odbywać w tempie powolnem, możliwie jednak bez przerw. W czasie ruchu bowiem woda kołysze się, wstrząsa, przelewa i mieszając się z powietrzem, odświeża się.

Przy transportach kolejowych na dystansy dalsze należy zachować dużą ostrożność przy obsadzaniu beczek, szczególniej jeżeli spodziewamy się przerw w podróży. Należy też do transportu przydzielić zawsze przewodnika.

W ciągu trwania transportu pamiętać musimy o dolewaniu w miarę potrzeby świeżej wody, dbając jednak o to, aby była ona zdrowa i nie nazbyt zimna.

Po doprowadzeniu transportu na miejsce, przed wylaniem ryb do stawu, pamiętać musimy o zrównaniu temperatury wody w transportówce i w zbiorniku, do którego ryby wpuszczamy. Osiągamy to łatwo, ulewając nieco wody z beczek, o ile jest jej jeszcze dużo i dolewając na jej miejsce wodę ze stawu.
Z. S.

Marzec — zapowiedź wiosny i chociaż silne mrozy dają się we znaki, rybak musi pamiętać, że ta wiosna już nie za górami i że po tak ostrej zimie przyjdzie może w szybkiem tempie.

Dla rybaka najważniejszem jest teraz obmyśleć zawczasu, czem będzie łowić po zejściu lodów i przygotować cały sprzęt niezbędny do przeprowadzenia letnich połowów. Sprzęt ten składa się z łódek, letnich niewodów, wszelakiego rodzaju siatek (dryhawice, słępy) i rozmaitych rodzai węcierzy — skrzydlaków, wśród których tak zwane mieroże, zajmują dominujące miejsce. Rodzaj i ilość tego sprzętu jest, ma się rozumieć, ściśle związaną z obszarami i rodzajem terenów, na jakich rybak ma przeprowadzać letnie połowy. Łodzie, o ile były przechowywane pod dachem, należy przedewszystkiem oczyścić, oskrobać, usuwając grube i odstałe kawałki smoły i wystawić na działanie wiosennych promieni słonecznych, by możliwie lepiej wysuszyć. Wtedy tylko można przystąpić do zabijania

szpar najgorszym gatunkiem lnu, lub konopi, poczem należy łodzie osmolić. Przy smoleniu należy śledzić, by smołę należycie dogotować, bo inaczej latem, w dnie gorące smoła będzie rozpuszczać się i lepić do rąk i siatek, co mocna utrudnia połowy. Czy smoła jest dogotowana, poznaje się w ten sposób, że wkłada się drzazgę do gotującej się smoły, a potem do wody. O ile smoła jest dogotowana, drzazga wyjęta z wody nie będzie się lepić, a pokryje się zupełnie twardą, szklistą powłoką. Przy smoleniu łódek należy starać się, by smoła kładła się możliwie cienką powłoką, a nigdzie nie skupiała się w grubej warstwie, bo w takich miejscach podczas upałów rozpuści się, lub odstanie.

Co do samych narzędzi połowu, to ilość ich, rozmiary, wielkość oczek, sposoby osadzenia są tak ściśle związane z rodzajem terenów, na jakich mają być użyte, że nie mając tych danych, można dać tylko ogólne wskazówki. Co do niewodów letnich, rybak musi przedewszystkiem rozstrzygnąć zasadnicze pytanie, czy taki niewód jest mu niezbednie potrzebny? Mnie samemu nieraz zdarzało się obserwować, używanie niewodów letnich tam, gdzie bez nich można było się obejść i gdzie użycie takiego niewodu narażało rybaka tylko na straty.

Dobry rybak musi pamiętać, że teren, na jakim on łowi, nie jest jakąś bezdenną kopalnią, z której można czerpać rybę bez końca, ile się tylko da. Każdy teren, w zależności od ilości pokarmu, jest w stanie wyprodukować rocznie tylko pewną ilość kilogramów mięsa ryby z hektara, i dobry rybak musi śledzić za tem, by roczny odłów nie przewyższał naturalnego przyrostu; niech nie sądzi, że jeżeli w jednym roku złowi więcej, niż należałoby — zrobi na tem dobry interes, — jest to tylko oszukiwanie siebie. Jeżeli w tym roku wziął więcej niż należało i można było wziąć, to w następnym roku napewno połowy będą marne i dołoży z kieszeni to, co nieprawnie wziął w roku zeszłym. Trzeba jeszcze przyjąć pod uwagę i inne okoliczności: po pierwsze, że używanie wszelkich sieci ciągnionych wiosną, w okresie tarła ryb fatalnie odbija się na naturalnem zarybieniu terenów, po drugie, że latem ryba łatwo podlega psuciu się, że opakowanie, transport są droższe, połączone z większem ryzykiem, to też odławianie w tym okresie mniej cennych gatunków ryb mało się opłaca, a lepiej przenieść je na okres późnej jesieni i zimy. Na dobrze zorganizowanych rybołówstwach, wiosna i lato — to okres odłowów tylko wyborowej ryby. Z tej racji na grupach nie dużych jezior, szczególnie jeżeli zimowe odłowy dają dobre rezultaty, stanowczo trzeba unikać używania niewodów letnich.

Jeżeli warunki miejscowe wymagają koniecznie używania niewodów letnich, to przy szyciu ich musi być zwróconą przedewszystkiem uwaga, by niewód był odpowiednich wymiarów (szerokości) i możliwie lekki. Mając na względzie argumenta, jakie przytoczyłem wyżej, należy robić niewody letnie — rzadkie, używając do matni (kul) sieci 15 mm., dalej 18 i 29 mm., skrzydła 25, 30 i 35 mm. Nie używać sieci grubych, o nitce Nr. 30/21, a brać Nr. 30/16, a od górnego sznura 30/12. Wobec tego, że sieć najprędzej zużywa się koło dolnego sznura, dobrze od dolnego sznura dać pasmo na 120 oczek sieci grubszej, o nitce 30/18. Pływaki stosować wyłącznie tylko z kory lipowej, a pod matnią i 1/2 skrzydeł od matni korkowe. Wy-

niosą one nie drożej, a nawet taniej niż drewniane, a mając na względzie, że niewód letni musi być codziennie rozwieszony i przesuszany, ogromnie ułatwiają nie tylko sam proces połowu, lecz i rozwieszanie niewodu. Niewodów letnich nie używać, bez stosowania środków konserwujących, jakiemi są katechu, karbolineum, smoła i t. d., o czem powiem w numerze następnym.

Co do sieci stawnych (zastawnych), a więc dryhawic i ślepów, nie używać sieci o grubszych nitkach i małych wymiarach oczek.

Numera nitek najwięcej odpowiednie na wszelką białą rybę i okonia Nr. 80/6; na szczupaka, lina, karasia, Nr. 60/9, najgrubsze NN-ra nitek 50/9, 50/6: rozmiary oczek 25, 30, 35, na karasie 40, 45 do 50 mm. oczko; na leszcze jeszcze rzadsze. Normalna szerokość dryhawicy — 120 — 130 centymetrów; ilość oczek „rzadzi"—4. Osadzać najmniej na połowę, o 'le siatka nie szeroka, dodać dwa oczka. Pływaki do dryhawic—używać z kory lipowej lub korka: ciężarki ołowiane miżliwie wydłużonej formy, bo mniej się plączą.

To samo wogóle da się powiedzieć o ślepach, tylko z zaznaczeniem, że na ślepy należy używać wyłącznie cienkie sieci, o numerach nitek 80/6, a najgrubsze 60/9.

Dryhawice i ślepy przed użyciem koniecznie muszą być impregnowane, najlepiej w katechu, o ile tego nie ma, przynajmniej w silnym odwarze kory dębowej.

Co się tyczy węcierzy, to wymiary oczek oraz grubość nitek są ściśle związane z gatunkiem ryb, do połowu których mają być zastosowane. Zatrzymam się dłużej nad mierożami, które u nas mają najszersze zastosowanie. Mieroża — są to dwa bucze, o dwóch, lub trzech gardłach każdy, połączone 4—5 metrową ścianą z siatki. Dla połowów linów, karas' i szczupaków są bezkonkurencyjne. Używają się dwóch rodzai: jedne — o obręczach okrągłych, drugie — zamiast pierwszego obręcza wejściowego — łęk. Pierwsze mają tę dodatnią stronę, że ponieważ sieć gnije prędzej przy zetknięciu się ze szlamem dna, wobec okrągłej formy, mogą być przekręcane, t. j. stawiane do dna to jedną, to drugą stroną: ujemną stroną jest to, że powierzchnia chwytu ryby jest mniejsza. Przy łękach ta powierzchnia jest znacznie większą i ryba łatwiej trafia do bucza. Co do numerów nitek, to w mierożach najważniejszy ostatni przedział, koniec bu.za wraz z gardłem; ta część musi być zrobiona z mocnych konopnych nici, lub o ile używa się sieci gotowych z bawełny, obowiązkowo numer nitki 30/21. Moc nitek dalszych części bucza nie odegrywa tak wielkiej roli; im dalej od końca bucza (kula), wielkość oczek zwiększa się: kul — 25 mm.; dalej 30, 40, 50, a koło łęka, lub pierwszego obręcza nie mniej 70—80 mm. Wysokość łęku lub pierwszego okrągłego obręcza (przy okrągłych mierożach) 1 metr. Wielkość oczek siatki między buczami 30 — 35 mm.

Trzeba pamiętać, że im mieroże (bucze) są rzadsze, tem więcej łowne. Mieroże obowiązkowo muszą być smolone, o czem pomówimy w następnych numerach.

Jeżeli rybak ma grupę jezior, na których poławia się lin, karaś, jest dużo szczupaków, co zawsze idzie w parze z mulistem dnem i bogatą ro-

ślinnością, to niema najmniejszej racji robienia na takie objekty letnich niewodów. Komplet dobrze zrobionych mieroży, dryhawic i slępów, da mu dobre odłowy, a zyska się bardzo dużo: nie będzie się niszczyło skry ciąganiem niewodu, ryba niestraszona niewodami śmiało będzie wychodzić na żerowiska, należycie wyzyska cały zapas pokarmów danego terenu i da lepszy, pełny przyrost: prócz tego rybak będzie miał tylko wyborową rybę, która opłaci zachody opakowania i transportu i zawsze znajdzie nabywców.

O ile w marcu skończą się połowy po lodzie, rybak musi zaopiekować się niewodem, by go należycie schować do przyszłej zimy. Przedewszystkiem niewód musi być należycie wypłukany kilkakrotnie i to w czystej wodzie, o ile można w takim miejscu, gdzie dno piasczyste; o ile nie ma piasku, to należy wywieźć niewód na miejsce głębokie i tam przepłukiwać dopóty, aż woda będzie zupełnie czystą. Pływaki i ciężarki należy odwiązać, niewód rozwiesić i wysuszyć bardzo starannie, bacząc, by sznury niewodu należycie wyschły. O ile w niewodzie są szwy, co powinno być, to trzeba je rozpruć i kawałkami podwiesić w suchem i przewiewnem miejscu. Na to nie trzeba żałować ani czasu, ani pracy, pamiętając, ile kosztuje dobry zimowy niewód i jak łatwo go zniszczyć.

*Jan Zawadzki*
Instruktor Wileńskiego Towarzystwa Rybackiego.

W miesiącu marcu, o ile jeziora są jeszcze pokryte lodem, stosuje się względnie powtarza połowy niewodowe pod lodem. Gdy lód staje połowy niewodem z łodzi zazwyczaj nie opłacają się. Najlepsze wyniki daje połów szczupaków na słęp pod lodem, szczupak bowiem ciągnie do brzegów dla odbycia tarła. Również dobre rezultaty dają połowy szczupaka w żaki i więcierze zastawiane przy brzegach, skoro tylko lód przy brzegach staje, szczególnie zaś w ciepłe noce. Skoro nastanie odwilż i wielkie ilości wody spływają do jezior, szczupak wędruje na zalane łąki, wchodzi do najmniejszych nawet rowów dla odbycia tarła. Rybacy starają się wówczas przy pomocy zastawiania żaków i skrzydlaków nie pozwolić mu wyjść na odległe zalane łąki, gdzie mógłby paść ofiarą kłusowników, którzy w tym czasie uwijają się nad wodami, bijąc szczupaki ościami i pałkami. W jeziorach, gdzie szczupaków jest bardzo mało i tam gdzie zachodzi obawa, że złożona przez szczupaki ikra, na zalanych łąkach, na skutek gwałtownego opadnięcia wód, może zniszczeć, pamiętać trzeba o przeprowadzeniu sztucznego tarła. Ikrę wytartą ze złowionych dojrzałych samic i zapłodnioną mlekiem samca rozmieścić należy na podwodnych roślinach, w miejscach zacisznych, ogrzanych, nienarażonych na osuszenie wskutek ewentualnego nagłego opadnięcia wody w jeziorze.

Gdy jeziora pokryte są jeszcze lodem i grubą warstwą śniegu, zważać, aby nie nastąpiło śnięcie ryb pod lodem, stosować środki zapobiegawcze przez wybijanie przerębli.

W końcu marca, gdy lody ustąpią, rozpoczynają rybacy połowy wontonami i włokiem, również w raczniki zaczynają się łowić raki. W jezio-

rach siejowych mają dobrze łowić się sieje w wontony puszczone gruntem i na niewód.

W ostatnich dniach marca rybacy zakładają sztuczne tarliska, t. zw. gajna. Wylęgarnie rozsyłają ikrę sielawy i sieji dla zarybiania jezior, zatem kto zamówił ikrę tych ryb, ten winien zawczasu przygotować pływający aparat wylęgowy do przeprowadzenia wylęgu ikry. Aparat taki to szczelna skrzynka drewniana z desek 8 — 10 mm. grubych, o wymiarach: dług. 60 cm. × wys. 40 cm. × szer. 35 cm., z dnem z siatki drucianej, ocynkowanej, o oczkach milimetrowych, ze szczelnem oczkiem na zawiasach i z dwoma pływakami 80 cm. długimi, 10 cm. szer. luźno przytwierdzonymi przy pomocy jednego gwoździa, w odległości 15 cm. od górnego kantu skrzynki, do jej boków. Po bokach skrzynki w jednym końcu wbić trzeba kółka żelazne do przymocowania sznurka, służącego w celu uwiązania aparatu do pala na jeziorze. Pamiętać też należy i zapewnić sobie zarybek na wiosenną obsadę, sprawdzić, czy wskutek tegorocznej srogiej zimy nie wysnęły ryby, głównie w jeziorach o niewielkiej powierzchni, płytkich, o dnie mulistem i bogatej roślinności i zawczasu pomyśleć o wiosennem zarybieniu jeziora dotkniętego śnięciem ryb pod lodem.

Gdy nastanie ciepło zabezpieczyć trzeba lodownie przed dostępem ciepłego powietrza. W wolnych chwilach naprawiać sieci i narzędzia do wiosennego połowu.

W rzekach, jeżeli ciepło nastanie i ruszą lody i wysokie wody, na zalanych łąkach położonych nad brzegami rzek i po brzegach zastawia się żaki do połowu szczupaka i łowi się słępem. W miejscach zacisznych stosujemy połów sufatą. Gdy wody opadną łowi się drygawicą, płynąc z prądem. Również teraz zaczynają się łowić węgorze we wiersze, które zastawia się na t. zw. wierzchołkach i na podnurciu. Na przykosach i na podnurciu pływa się słępem na łososie. Na niektórych rzekach po ustąpieniu lodów używają rybacy do połowu, głównie leszczy, specjalnego włoku. Wykłada się i nocne sznury do połowu węgorzy, przyczem łowią się też miętusy i brzany.

Trą się szczupaki, w końcu marca często rozpoczynają tarło bolenie, jazie i jelce.

Na wodach otwartych w dalszym ciągu trwa ochrona raka. Z dniem 15 marca rozpoczyna się t. zw. okres zamknięcia obwodów tarliskowych i trwa do 1 sierpnia. W czasie tym połów ryb w obwodach tarliskowych jest wzbroniony, jak również nie wolno wówczas kosić i usuwać sitowia i traw, wydobywać roślin, mułu, żwiru i t. p. oraz w jakikolwiek sposób niepokoić ryb. Kaczek nie wolno wpuszczać do obwodów tarliskowych.

W czasie od zniknięcia lodów do końca kwietnia na górnej i dolnej Noteci następuje otwarcie przepławek rybnych, i wówczas w odległości 100 m. powyżej przepławki i 50 m. poniżej ryb poławiać nie wolno.

Miesiąc marzec stanowi zazwyczaj przejście z rybołówstwa zimowego do rybołówstwa wiosennego.

*J. Błażejowski.*

Ze względu na niezwykle silne mrozy w lutym r. b. rozwój ikry w wylęgarniach został dość znacznie opóźniony. Nawet w wylęgarniach, zasilanych wodą źródlaną temperatura wody znacznie się obniżyła. Obniżając temperaturę wody, mrozy wyświadczyły pstrągarzom wielką przysługę. Wylęg odbędzie się później, a co za tem idzie moment wessania pecherzyka żółtkowego nastąpi w chwili gdy o pokarm dla wylęgu będzie stosunkowo łatwiej.

W okresie poprzedzającym wylęg ikry należy zapewnić jej możliwie najwięcej miejsca. Z aparatów, w których ułożona jest zbyt gęsto, przenieść do aparatów zapasowych. Okres wylęgania się trwa zależnie od temperatury wody krócej lub dłużej. Tempo wylęgu również nie jest równomiernie. Na początku tego okresu wylęg postępuje dość wolno, później szybkość wylęgu wzrasta bardzo znacznie i po osiągnięciu punktu kulminacyjnego znowu maleje. Ciepła pogoda oraz ciepłe deszcze również działają na wylęg przyśpieszająco.

Wylęg polega na tem, że pod wpływem gwałtownych ruchów embrjonu błona jajowa pęka i uwalnia uwięzioną w niej małą rybkę. W czasie wylęgu zbiera się na ramkach duża ilość zrzuconych błon jajowych tak zwanych koszulek, które w bardzo krótkim czasie okrywają się pleśnią i zaczynają gnić. Jest to bardzo niebezpieczne dla młodzieży. Koszulki należy jaknajprędzej i stale usuwać. Usuwanie koszulek nie należy do rzeczy łatwych, gdyż są to błony przezroczyste i w wodzie prawie niewidoczne. Najłatwiej usuwać je można przy pomocy lewarka z rurki gumowej z zakończeniem z rurki szklanej. Przy pomocy pióra wytwarzamy nad miejscem, skąd chcemy usunąć błony wir wody, który unosi w górę lekkie koszulki i umożliwia ściągnięcie ich przy pomocy lewarka. Należy uważać, by prąd wody lewarka nie porwał ikry lub wylęgu. W ciągu całego okresu wychowu wylęgu należy przestrzegać stale jaknajdalej idącą czystość w aparatach, usuwać śnięte sztuki, wszelkie zanieczyszczenia oraz ślady pleśni.

Świeżo wylęgnięte drobne rybki, napół przezroczyste leżą przeważnie nieruchomo na boku lub na pęcherzyku żółtkowym. Pływają krótko i na małe odległości. Wkrótce jednak stają się bardziej ruchliwe i krążą po aparacie w poszukiwaniu kryjówki. Nie znajdując żadnego odpowiedniego do ukrycia się miejsca, starają się wcisnąć jedne pod drugie. W ten sposób wylęg zbiera się w wielkie zbite gromady w najciemniejszych miejscach aparatu. Gromady wylęgu są narażone na niebezpieczeństwo uduszenia z braku powietrza. W aparatach posiadających dopływ wody zdołu, jak naprzykład aparaty kalifornijski Williamsona i ich warjanty, niebezpieczeństwo jest mniejsze, gdyż woda płynąc dość silnym strumieniem zdołu, dostarcza dostatecznych ilości tlenu. W innych natomiast typach aparatów wylęgowych należy zachować ostrożność i nie obsadzać ich zbyt dużemi ilościami wylągu. By zapobiec zbieraniu się wylęgu należy aparaty chronić przed światłem i osłaniać szczelnemi pokrywkami.

Pstrążęta, niemal od chwili wylęgu, wykazują wspólny wszystkim rybom instynkt dążenia pod prąd, należy więc zwracać baczną uwagę na równomierność dopływu wody do aparatu, gdyż rybki gromadzą się głównie w miejscach, gdzie woda dopływa silniej.

Przez pierwszy okres życia wylęg przetrzymujemy na ramkach aparatów wylęgowych, następnie przesadzamy go bezpośrednio do koryt aparatów, w których przebywa aż do chwili rozpoczęcia sztucznego żywienia.

W aparatach wylęg dzieli się odrazu na dwie gromady. Rybki silniejsze i większe trzymają się w pobliżu dopływu, mniejsze i słabsze przy odpływie.

W późniejszych okresach życia, gdy pęcherzyk żółtkowy znacznie się zmniejszy, wylęg, pozostawiony na ramkach, szczególniej jeżeli posiadają one siatkę o większych oczkach, chce się przez tę siatkę przedostać i kaleczy sobie pęcherzyk żółtkowy, co wywołuje masowe nieraz śnięcie.

W miarę zmniejszania się pęcherzyka żółtkowego, rybki stają się coraz bardziej ruchliwe i zaczynają krążyć po aparacie. Należy wówczas bardzo uważać, by zarówno dopływ jak i odpływ były odpowiednio zabezpieczone, gdyż wylęg korzysta z każdego najdrobniejszego nawet otworu, by się wydostać nazewnątrz. Porządanem jest ustawienie przy odpływie małych odłówek, które uniemożliwiłyby rybkom ucieczkę.

Najważniejszym okresem w życiu wylęgu jest chwila, w której pęcherzyk żółtkowy mniej więcej w trzech czwartych został wessany przez organizm ryby.

Od chwili tej wylęg zaczyna samodzielnie pobierać pokarm z zewnątrz. Jest to czas najodpowiedniejszy do przesadzania wylęgu do zbiorników naturalnych. O ile w okresie inkubacyjnym, woda zasilająca wylęgarnię miała temperaturę wyższą od temperatury wody w zbiorniku, który ma być zarybiony, i wylęg nastąpił przedwcześnie, wówczas musimy go karmić sztucznie do chwili, gdy w danym wodozbiorze nastąpi dostateczny rozwój planktonu.

Wylęg wpuszcza się do rzek w miejscach płytkich o dnie żwirowatem i bystrym prądzie.

Dożywianie pstrążąt odbywa się w specjalnych zbiornikach betonowych lub w tak zwanych rowach wycierowych zbudowanych w pobliżu wylęgarni.

Idealną karmą dla pstrążąt jest plankton. Zdobyć go można w głębszych jeziorkach i stawach, gdzie w dużych ilościach przebywa przez całą zimę. Wyłowiony kaczerkiem z gazy młynarskiej plankton umieszcza się w beczce ustawionej nad basenem z wylęgiem. Beczka winna być zaopatrzona w kurek, przez który w ciągu dnia stale płynie wąską strugą woda z planktonem, dostarczając w ten sposób pokarmu pstrążętom. W razie niemożności zdobycia dostatecznej ilości planktonu, można również dokarmiać wylęg przetartym przez sito móżdżkiem cielęcym lub w podobny sposób spreparowaną wątrobą albo śledzioną. Wszystkie te pokarmy zawierają duże ilości witamin tak niezbędnych dla życia i rozwoju młodego organizmu. Muszą być one najlepszej jakości, zawsze świeże i zadawane w stanie surowym. W ostatnich stadjach wsysania pęcherzyka żółtkowego często występuje u pstrążąt masowe śnięcie. Spowodowane ono bywa najczęściej obecnością w zbiorniku większych ilości gnijących resztek pokarmowych i ekskrementów. Wobec tego wskazanem jest ścisłe przestrzeganie czystości oraz zadawanie tylko takich ilości karmy, jakie mogą pstrą-

żęta spożyć odrazu. Przy żywieniu pokarmem żywym (planktonem) niebezpieczeństwa zanieczyszczenia wody resztkami pokarmu obawiać się nie potrzebujemy.

Na 100.000 sztuk wylęgu wystarczy w pierwszym okresie około 75 — 100 cm³ pokarmu dziennie. Karmienie na mniejszą skalę można uskuteczniać przy pomocy pióra, którem nabieramy nieco karmy i mącimy wodę w miejscu, gdzie się znajduje wylęg. Pokarm musi być jaknajdokładniej rozdrobniony. Pstrążęta bardzo szybko przyzwyczajają się do tego sposobu karmienia i z chwilą zanurzenia pióra do wody tłumnie się w tem miejscu zbierają. Przy większych ilościach wylęgu sposób ten byłby zbyt kłopotliwym. W tym wypadku używa się specjalnego naczynia blaszanego, drobno dziurkowanego i zaopatrzonego w długą rękojeść. Do naczynia tego wkładamy odmierzoną ilość karmy i również mącimy niem wodę. Pokarm przedostaje się do wody w formie bardzo dobrze rozdrobnionej, która ułatwia rybkom jego chwytanie.

W marcu rozpoczyna się tarło pstrąga tęczowego. Tarlaki należy odłowić ze stawów, podzielić według płci i umieścić w osobnych magazynach.

W wylęgarni zdezynfekować chlorkiem wapnia aparaty i przygotować je do ułożenia ikry. Gospodarstwa nie posiadające własnych tarlaków winny zapewnić sobie odpowiednią ilość ikry w wylęgarniach zarodowych.

Na stawach należy przeprowadzić roboty przygotowawcze do kampanji wiosennej. Przygotować potrzebny sprzęt. Ułożyć plan obsady i preliminarz karmy.

Inż. *M. Janiszewski.*

# GŁOSY Z PRAKTYKI.

## Wpływ temperatury sezonu hodowlanego na wzrost różnych roczników karpi.

Kwestja racjonalnej obsady stawów stanowiła zawsze i stanowi jeden z najważniejszych momentów w gospodarce stawowej. Niestety, dużo jest jeszcze hodowców ryb, którzy obsadzają swoje stawy według pewnego utartego szablonu praktykowanego od szeregu lat; do nielicznych zaliczyć należy tych, którzy zdając sobie sprawę, że w ramach danego rybołówstwa jeden staw jest lepszy od drugiego, indywidualizują obsadę poszczególnych stawów, ale już zgoła chyba wyjątkami należy nazwać takich, którzy z całą świadomością indywidualizowaliby obsady poszczególnych stawów w poszczególne sezony hodowlane.

Obsadę stawu wtedy nazywamy racjonalną, gdy będzie ona potrafiła wyzyskać należycie zasoby naturalnego pokarmu znajdujące się w stawie, dając nam pewne maximum mięsa rybiego; w związku z tem idzie konieczność indywidualizowania obsady już nie tylko w poszczególnych

rybołówstwach, ale i w poszczególnych stawach w ramach jednego rybołówstwa.

Wydajność stawu, pod którą rozumiemy ilość mięsa ryb z jednostki powierzchni stawu, a którą określamy normalnie w ilościach kg. z ha, jest wypadkową całego szeregu współdziałających czynników, jak np. jakość gleby, wody, ukształtowanie brzegów, głębokość zalewu, stopień zarośnięcia i t. p., a wśród nich niepoślednią rolę odgrywa przebieg temperatury w ciągu danego sezonu hodowlanego. Mniejszy albo większy przyrost ryb zależy w pierwszym rzędzie od dwóch zasadniczych czynników: pierwszy, to obfitość pokarmu w stawie, drugi, to zdolność jego pobierania i przerabiania na mięso, co zwiemy potocznie zdolnością żerowania.

Karpie, jak wykazały liczne bardzo obserwacje i doświadczenia, zaczynają żerować dopiero gdy temperatura wody dochodzi do 8 — 9° C.; ze wzrostem temperatury wody rośnie i zdolność pobierania pokarmu przez karpie — dosięga swego maximum przy temperaturze 22 — 23° C., po przekroczeniu którego zaczyna znowu opadać.

W lata ciepłe i słoneczne życie w przyrodzie jest intensywniejsze niż w lata zimne, co oczywiście ma miejsce i w naszych stawach rybnych. Równocześnie ze wzrostem temperatury wody idzie i rozwój całej fauny wodnej, stanowiącej pożywienie karji Karp, jak wiemy, jest rybą planktonożerną — pożywienie jego stanowi fauna wodna, począwszy od mikroskopowej wielkości planktonu zwierzęcego i roślinnego do wcale nieraz pokaźnej wielkości larw owadów, mięczaków i t. p. U rozmaitego wieku karpi inne gatunki fauny wodnej odgrywają dominującą rolę: drobny wycier będzie mógł spożywać tylko najdrobniejszy plankton — większe osobniki fauny wodnej są dla niego zupełnie niedostępne ze względu na swoją wielkość. Karpik w pierwszych dniach życia jest zbyt mały na to, aby mógł się uporać z jakąś dużą dafnią czy larwą komara, nie mówiąc już o larwach jętek, ośliczkach, ślimakach i t. p.; w miarę wzrostu zaczyna polować na coraz to większe osobniki, w pierwszym jednak roku życia cały punkt ciężkości w odżywianiu się karpi spoczywa na najdrobniejszej faunie wodnej. Dlatego przy wychowie narybku postępujemy w ten sposób, aby dostarczyć karpikom możliwie dużych ilości najdrobniejszej fauny wodnej, a więc zalewamy płytko stawy przeznaczone na wychów narybku, aby woda się szybko i mocno ogrzewała, nawozimy stawy, uprawiamy i t. p., słowem stwarzamy możliwie idealne warunki dla rozwoju planktonu.

U ryb 2- i 3-letnich cały punkt cężkości w odżywianiu przenosi się z drobnego planktonu na grubszą faunę wodną. Podczas doświadczeń nawozowych, prowadzonych na stacji doświadczalnej w Sachsenhausen przeprowadzono również badania nad zawartością przewodu pokarmowego u 2 i 3-letnich karpi Badania te wykazały, że 65% zawartości przewodów pokarmowych badanych ryb stanowiła typowa grubsza fauna denna, 16% części roślinne, a pozostałość, t. j. 19% plankton właściwy i najdrobniejsza fauna wodna. Niestety autor sprawozdania z powyższych doświadczeń traktuje 2-u i 3-letnie ryby razem, ograniczając się do charakterystycznej wzmianki, że znalezione ilości planktonu i najdrobniejszej fauny były większe u ryb 2-letnich aniżeli 3-letnich.

Przechodząc do rozpatrzeniu wpływu temperatury na rozwój rozmaitych gatunków fauny wodnej (od mniejszego czy większego rozwoju której zależy mniejszy albo większy przyrost ryb), musimy się zastanowić, na jakie grupy się ona dzieli. Dr. Wundsch, autor artykułu p. t. „Studien über die Entwicklung der Ufer und Bodenfauna" dzieli faunę stawową na następujące 4 grupy:

1) Gatunki, których cykl rozwoju trwa kilka lat, należą tu niektóre chrząszcze (pływaki, kałużnice), ważki, wielkie jednodniówki.

2) gatunki, których cykl rozwoju trwa rok: jętki, większość ważek, chróścików, mięczaki, łuskoskrzydłe, większe chironomidae,

3) gatunki, wydające klka pokoleń w ciągu roku: (cykl rozwoju 1 — 2 miesięcy): komary, ochotki, muchy,

4) gatunki, wydające b. wiele pokoleń w ciągu roku, np. oczliki, wioślarki i t. p. raczkowate.

Z pośród powyższych 4 grup interesują nas, jako hodowców, z małemi wyjątkami tylko 3 ostatnie grupy, bo wśród pierwszej spotykamy w stawach naszych przeważnie tylko wielkie szkodniki.

Ogólnikowo już wspomniałem, że im wyższa temperatura wody, tem intensywniej przebiegają w niej procesy życiowe; z konieczności jednak wpływ dodatni temperatury nie może się jednakowo odbijać na wszystkich grupach fauny wodnej. Wpływ ten w pierwszym rzędzie musi się odbić na grupie 3 i 4, t. j. tych, które wydają więcej niż jedno pokolenie w ciągu sezonu. Plankton i drobna fauna do swego rozwoju wymagają światła i ciepła. Światło jest koniecznym warunkiem dla rozwoju mikroskopowych wodorostów, stanowiących pożywienie planktonu zwierzęcego. Ciepło wzmaga rozkład części organicznych w wodzie, przyśpiesza procesy chemiczne, które prowadzą do dostarczenia najdrobniejszym przedstawicielom flory i fauny wodnej pierwiastków i związków, które bezpośrednio, jako takie, zostają przez nie pobierane. Plankton rozwija się nader szybko, z dnia na dzień, skoro tylko znajdzie odpowiednie warunki. Z olbrzymią, nieprawdopodobną wprost szybkością, rozmnażają się drobne skorupiaki: liczne gatunki z rodziny wioślarek i oczlików. Jak wykazują obserwacje uczonych (Lievin), w ciągu 2 miesięcy z jednej samicy pchełki wodnej „Daphnia Pulex" przybyć może 2 — 3 miljardy nowych osobników.

Jeżeli przejdziemy do przedstawicieli 3 grupy, np. do komarów, to i te rozmnażają się ogromnie szybko: wydają w ciągu sezonu 2—3 generacje, przyczem każda samica składa 300 — 400 jajeczek.

W stosunku do grubszej fauny wodnej, która daje jedno pokolenie w ciągu roku lub rzadziej, wpływ dodatni jakiegoś sezonu nie może się oczywiście odbić już w ciągu danego sezonu.

Zastanawiając się, czy wpływ jakiegoś sprzyjającego przebiegu temperatury w ciągu lata odbija się jednakowo na wzroście różnego wieku ryb, musimy stwierdzić, że wpływ ten nie może być jednakowy, gdyż niejednakowy jest rozwój rozmaitych gatunków fauny wodnej.

Wpływ sprzyjającego sezonu musi się najwyraźniej odbić na wzroście ryb młodych, u których główną rolę w odżywianiu się odgrywa najdrobniejsza fauna wodna, rozwijająca się zależnie od temperatury z dnia

na dzień, aniżeli na wzroście ryb starszych, które głównie żywią się grubszą fauną wodną.

Obserwacje praktyczne, prowadzone przezemnie od 1921 roku, najzupełniej mnie utwierdziły w powyższych rozważaniach. W sezonie ciepłym w pierwszym rzędzie wyrasta dobrze narybek ew. kroczki i lekka ryba handlowa z narybku. W lata zimne stosunkowo dużo lepiej wyrasta ciężka handlówka, z kroczków a bezporównania gorzej z narybku.

Czy wpływ jakiegoś bardzo ciepłego sezonu ogranicza się tylko do dnego sezonu, czy też sięga dalej na sezony następne?

W stosunku do drobnej fauny wodnej, wydającej więcej aniżeli jedno pokolenie w ciągu sezonu, wpływ dodatni ogranicza się tylko do danego sezonu; w stosunku jednak do fauny, której cykl rozwoju jest dłuższy, wpływ danego sprzyjającego sezonu sięga dalej. Ciepły sezon doprowadza do szybszego wykształcenia się form dojrzałych z poczwarek i stwarza dobre warunki do składania jaj. W stosunku do tych gatunków grubszej fauny, które całe swe życie spędzają w wodzie, wpływ ten jest trudniejszy do zaobserwowania, ale niewątpliwie musi się uwidocznić liczniejszym ich rozwojem.

W każdym razie stwierdzić należy, że ilość grubszej fauny wodnej na stawach wybitnie się zwiększa w roku następnym po sprzyjającym dla jej rozwoju ciepłym sezonie.

Z rozważań powyższych wysuwa się wniosek praktyczny, że po sprzyjającym i ciepłym roku powinniśmy dawać na stawy możliwie ciężką i grubą obsadę, aby mogła wyzyskać zwiększone ilości grubej fauny wodnej.

Kwestja roli, jaką odgrywa grubsza fauna wodna na wzrost ryb handlowych jest jeszcze zbyt mało doceniana. Doświadczenia prowadzone w tej dziedzinie wykazały, że wpływ ten jest do tego stopnia ważny, iż kto wie, czy nie opłaci się trzymać stawów handlowych cały rok pod wodą, aby ochraniać o ile możności grubszą faunę wodną.

Znam cały szereg takich stawów stale zalanych, w których od szeregu lat nie obserwowano żadnego obniżenia produkcji.

Czy to się rzeczywiście opłaci, czy ochrona i stworzenie dobrych warunwów bytowania dla grubszej fauny wodnej wynagrodzi dobroczynny wpływ osuszenia i przemrożenia dna stawu, jest to kwestja bardzo ważna, którą rozwiązać będą mogły jedynie liczne doświadczenia praktyczne.

Charakterystycznem jest tylko zjawisko tego, że się tak wyrażę „zwrotu ku przeszłości", który obserwujemy w rybactwie, a który wyraża się choćby w stosowaniu mieszanej obsady stawów, która zupełnie przypomina ów system „kapturowy" praktykowany w stawach klasztornych w zamierzchłej przeszłości, gdy w jednym stawie hodowano rozmaitego wieku ryby, wyławiając co rok sztuki zdatne do użytku. Jeżeli powrócimy jeszcze do trzymania stawów handlowych cały rok pod wodą, analogja będzie zupełna.

Jedna tylko pozostanie zasadnicza różnica, a mianowicie wiedza rybacka i zrozumienie przejawów życia w wodzie pozwolą nam otrzymać maximum wydajności przy operowaniu temiż metodami i środkami, które nieumiejętnie stosowane, doprowadziły do degeneracji ryb i ruiny rybołówstw.

*Jan Roesler.*

# Masowe śnięcie ryb na wodach obrzańskich w Wielkopolsce.

Podobnie jak w zimie 1927/28, tak też i w zimie obecnej nastąpiło masowe śnięcie ryb na wodach obrzańskich wskutek zanieczyszczeń ściekami nadobrzańskich zakładów przemysłu rolnego. Tej zimy śnięcie ryb stałą się wprost ruiną dal tamtejszych rybołówstw i dal kilkunastu rodzin rybackich.

Śnięcie ryb rozpoczęło się już w listopadzie 1928 r., a skoro w grudniu wody zamarzły i lód pokrył się warstwą śniegu, ryby zaczęły snąć masowo. Śnięciu uległy miljony zarybku wszystkich gatunków ryb występujących w tamtejszych wodach (sandacz, szczupak, leszcz, okoń, lin, płoć, sum i inne) oraz wielkie ilości ryb starszych roczników, których rybacy nie zdążyli jeszcze odłowić pod lodem. Katastrofa śnięcia ryb dotknęła kanały obrzańskie oraz jeziora leżące w biegu Odry a więc Kopanickie, Wielkowiejskie, Chobienickie, Grójeckie i Nowowiejskie. W r. 1927/28 częściowo nawet Zbąszyńskie. Obecnie na wymienionych jeziorach masy śniętych ryb i narybku tkwią wmarznięte w lodzie jako niemi świadkowie niszczycielskiego pochodu szkodliwych ścieków zakładów przemysłowych, nie licząc ryb i zarybku, które opadły na dno i które gnijąc dopomagają ściekom w niszczycielskiem dziele. Ogrom strat, jakie poniosły tamtejsze rybołówstwa, najlepiej uwidoczni fakt, że na wielkich przestrzeniach spotyka się wmarzniętego w lodzie śniętego zarybku do 500 i więcej sztuk na jednym metrze kwadratowym, pozatem są partje brzegów jezior, gdzie drobny, śnięty zarybek pokrywa całkowicie dno. Ocalały tylko zatoki i partje jezior, zdala leżące od nizin rzeki Obry, gdzie zanieczyszczenia nie zdołały przedostać się.

Rybacy obrzańscy ponieśli kolosalne straty i to nietylko przez zmniejszone tegoroczne połowy zimowe, których nie zdążyli przed śnięciem w zupełności wykonać, ale i straty, na kilka lat następnych, zniszczenie bowiem tak ogromnej ilości zarybku fatalnie odbije się w połowach w latach przyszłych.

Sprawą zanieczyszczeń i śnięcia ryb oraz zabezpieczenia wód obrzańskich przed rokrocznie powtarzającemi się katastrofami zajęły się wojewódzkie władze rybackie i wodne, również i uprawnieni do rybołówstwa czynią starania, aby położyć kres niszczycielskiej działalności ścieków zakładów przemysłowych. Zostały też rozpoczęte badania biologiczne i chemiczne zanieczyszczonych wód obrzańskich przez Pracownię Rybacką Państwowego Instytutu Naukowego Gospodarstwa Wiejskiego w Bydgoszczy.

Tegoroczna klęska, jaką dotknięte zostały rybołówstwa na wodach obrzańskich, wymaga jaknajenergiczniejszego zastosowania środków zaradczych, w przeciwnym razie w najbliższej przyszłości produkcja rybna na tamtejszych wodach zejdzie do minimum, a pamiętać należy, że jeziora te należą do jezior dobrych, dawniej bardzo rybnych. Łączny obszar zagrożonych zanieczyszczeniami jezior wynosił 1258 ha, zaś rzeki Obry i kanałów obrzańskich ca 150 ha o długości przeszło 200 klm.

Sprawa zanieczyszczeń wód obrzańskich winna jaknajśpieszniej być rozwiązana. Istniejące przepisy ustawy rybackiej jak i wodnej niepozwalają na szkodliwe zanieczyszczanie wód rybnych, zakłady przemysłowe, które powodują ruinę rybołówstw obrzańskich, winny być pociągnięte do odpowiedzialności za dokonane szkody i powinny być zmuszone do daleko idącego zarybienia tych wód dla wyrównania strat powstałych w rybostanie skutkiem zanieczyszczeń. *J. B.*

## O racjonalny typ mnicha.

W poprzednim numerze „Przeglądu Rybackiego", p. inż. Grzmisław Krassowski dorzucił parę uwag do artykułu mego w N-rze 1 „Przeglądu Rybackiego" z 1928 r. pod tytułem „O racjonalny typ mnicha".

Trudno nie zgodzić się z autorem, że mnich winien być budowlą tanią, trwałą, prostą i łatwą w robocie, jednakże zaznaczyć należy, że w każdym wypadku wszystkie te cechy w jednakowej mierze uwzględnione być nie mogą.

W typie podanym przezemnie, aczkolwiek bez pretensji do typu doskonałego na pierwszym miejscu uwzględniałem moc i trwałość budowli, kosztem prostoty konstrukcji.

Wskazówki dotyczące dna mnicha z bali poprzecznych są z całości uwag Szanownego Autora najbardziej ważne i przedewszystkiem na nie odpowiem. Próby stosowaniabali poprzecznych w leżaku mnicha rozpocząłem w ubiegłym roku, dążyłem do usunięcia słusznie zaznaczonej obawy, wypaczenia dna. Jednakże tak prostego ujęcia sprawy, jak podaje autor, osiągnąć się nie udało, ze względu na konieczność stworzenia konstrukcyjnej całości, z jednoczesnem usunięciem słabej strony możności wypaczenia dna. Po bardziej dokładnem zbadaniu tych ulepszeń w praktyce podzielę się nimi z Sz. Czytelnikami na łamach „Przeglądu Rybackiego", podając dokładny aczkolwiek niezupełnie prosty rysunek mnicha, z prośbą o rzeczową krytykę i dalsze uwagi.

Z powodu braku w „Przeglądzie Rybackim" rysunku mnicha zalecanego przez Sz. autora, z ogólnych tylko uwag mogę wywnioskować, że mnich zbity, jak pudełko na tyble, bez wzmocnienia jarzmami drewnianemi, może być obsadzony tylko na wyjątkowo dobrem podłożu. Przy obsadzaniu zaś takiego mnicha na grząskich terenach pod działaniem nierównomiernego osiadania podłoża, oraz nierównomiernego działania obciążenia grobli, nastąpi rozluźnienie poszczególnych części budowli, niezwiązanych jarzmami w całość konstrukcyjną, gdyż tu nie leżak będzie przeciwstawiał się działaniu parcia grobli, i nierównomiernego osiadania podłoża, lecz odwrotnie grobla musi utrzymać całość budowli sztucznej. Mojem zdaniem koryto leżaka winno być tak skonstruowane, aby wytworzyła się całość zdolna do przeciwdziałania siłom zewnętrznym, czego typ podawany przez autora nie gwarantuje.

Obsadzając mnich, jak radzi sz. autor, tak nisko, aby leżak był całkowicie pod wodą, co nastąpi przy wpuszczeniu leżaka poniżej poziomu wody w odpływie, będziemy mieli niewygodny odłów, a jednocześnie co nie

jest rzeczą małego znaczenia, otrzymamy większe ciśnienie hydrostatyczne wzdłuż dna leżaka przy dużej różnicy poziomu wody w stawie i w odpływie. Prócz tego mam obawy, czy zamarzanie wody w zimie nie zepsuje nam leżaka, rozsadzając go. Uwzględniając to wszystko, nie wiem, czy korzyści powstałe z oszczędności od gnicia będą większe od stałych kłopotów eksploatacyjnych.

Obawa uderzeń powietrza w leżaku mnicha powstałych wskutek wcięć górnych desek jarzem jest, mojem zdaniem, tylko akademicka, praktycznego znaczenia mieć nie może zwłaszcza w mnichach typu przezemnie podanego w N-rze 1 „Przeglądu Rybackiego". Mnich tworzy całość konstrukcyjną, tak że uderzenia w krótkim stosunkowo okresie spuszczania stawów, jeżeliby one nawet miały miejsce, uczynić szkody budowli nie mogą; groble z materjału plastycznego, jakim jest ziemia od wstrząśnień nie ucierpią. Przytem jeszcze należy zaznaczyć, że uderzenia te mogą ewentualnie powstać tylko przy całkowitem zatopieniu leżaka, co nie w każdym mnichu ma miejsce.

Ze swojej strony korzystam z okazji, aby Sz. Czytelnikom zwrócić w tem miejscu uwagę na konieczność starannego przymocowania dna koryta do jarzem.

Inż. *H Rzepecki.*

## Jak obliczać przyrost naturalny?

Kierownik gospodarstwa stawowego powinien chociaż w przybyliżeniu znać przyrosty naturalne swych stawów, by móc oprzeć na nich kalkulacje i projekt obsady wiosennej; znając te przyrosty możemy się starać dopiero o jaknajdokładniejsze wyzyskanie naszych stawów, zarybiając je odpowiednią ilością ryb. Dla każdego więc hodowcy umiejętne obliczanie przyrostu naturalnego jest sprawą pierwszorzędnego znaczenia.

Zazwyczaj w celu obliczenia tego przyrostu odejmują od wagi jesiennej ryb, odłowionych w danym stawie, wagę wiosenną obsady i różnicę tę uważają za przyrost naturalny, bądź też przyrost brutto — przy karmieniu ryb.

Ten sposób obliczania jest możliwy wówczas, gdy w stawach wcale, lub prawie wcale nie było ubytku sztuk, czyli tak zwanego „manca"; skoro zaś strata sztuk obsady przy odłowie jesienią okazała się dużą, trzeba koniecznie przyjmować pod uwagę wagę sztuk, które zginęły i dla dokładnego obliczenia przyrostu uzyskanego z danego stawu, należy od wagi odłowionych ryb odejmować wagę wiosenną tylko sztuk odłowionych, a nie całkowitej obsady. Często nawet, gdy manco było bardzo wysokie, trzeba dodać do przyrostu otrzymanego jak powyżej, pewna ilość kilogramów, ponieważ część pokarmu naturalnego danego stawu została wyzyskaną przez utracone sztuki, a ubytek sztuk obsady w wyjątkowych tylko wypadkach następuje raptownie (np. przy powodziach, przerwanie grobli), najczęściej zaś strata sztuk zachodzi w ciągu całego sezonu hodowlanego: wpierw ginie ryba mało co cięższa od wpuszczonej wiosną, a tem samem i słaboodrośnięta, latem waga jej jest większą, a pod jesień jest znaczną

różnica w porównaniu z wagą wiosenną, a waga ryb uzyskana jest przecież kosztem zasobów pokarmowych danego stawu, a tem samem i przyrostu naturalnego.

W wypadkach katastrofalnego manca i zmniejszenia się ilości sztuk żerujących, trzeba również zwrócić uwagę, czy został całkowicie wyzyskany (wyżerowany) dany staw? Możemy o tem się przekonać porównując dane odłowu i osiągniętego przyrostu z podobnemi pozycjami z lat ubiegłych, bądź też z innymi sąsiednimi stawami; o ile zaszło niewyzyskanie stawu musimy to chociaż w przybliżeniu uwzględnić i dodać do otrzymanej, jak powyżej, liczby przyrostu jeszcze pewną sumę kilogramów.

Przy wyliczaniu przyrostu ze stawu, ze znaczną stratą sztuk, bardzo są pomocne notatki obsady, odłowu i manca sztuk z ubiegłych lat.

Nie można więc podawać szablonowo jakiejś formułki czy recepty dla dokładnego obliczania przyrostu, lecz w każdym wypadku indywidualnie należy rozpatrywać dane odłowu i obsady oraz wyrachowywać przyrost.

Inż. *Józef Bolcewicz.*

## O Kursach rybackich w Warszawie.

Dnia 1 lutego b. r. skończył się kurs rybacki, zorganizwany przez Wydział Rybacki C. T. R. w Warszawie.

Przepędziliśmy czas na kursach nadzwyczaj miło, na co w przeważnej mierze wpłynął stosunek p. p Wykładowców do nas. Myślę więc, iż będę wyprazicielem chęci wszystkich słuchaczy kursu, jeśli tą drogą podziękuję Szanownym Panom Wykładowcom za tak gorliwe i serdeczne zajęcie się nami.

Podkreślić muszę, iż p. p. Prelegenci, nie licząc się zupełnie ze swym czasem, addawali nam wszystkie wolne swe chwile, poza przewidzianemi w programie wykładami i starali się dać całą swą wiedzę, odpowiadając na nasze dopytywania się, wątpliwości i przypuszczenia.

Rozjaśniły się nam sądy nasze o rybach, bo chociaż nie jedno wiedziało się z własnej praktyki, — wiele rzeczy czytało się, to jednak żywe słowo, możność wymiany zdań i myśli — mają ogromne znaczenie pouczające.

Każdy z nas i to — każdy z osobna — zna się naogół na rybactwie i na rybach praktycznie, umiemy na ten temat dużo mówić — ale robimy stosunkowo mało! Ileż to razy przez niedbalstwo, niechęć czy jak to wreszcie nazwać, a najczęściej przez nieświadomość popełniamy błędy.

Potrzebne są nam kursy! Niejeden — podczas wykładów musiał robić sobie w myśli zestawienie tego, jak dotychczas gospodarował — z tem, jak powinien i jak na przyszłość będzie. Skorzystaliśmy dużo, — a przytem wielką korzyścią dal nas było osobiste nawiązanie kontaktu z naszymi wykładowcami.

Wśród słuchaczy odczuć się dało dziwnie małe (liczbowo) zainteresowanie hodowlą pstrągów, a przecież tak wiele rybołówstw ma np. dla pstrąga tęczowego idealne warunki, w których opłaciłoby się serjo zająć jego hodowlą. Nieliczne są tylko gospodarstwa, w którychby pstrąg tę-

czowy nie mógł być hodowany choćby jako ryba dodatkowa przy karpiach. Szkoda więc, że tej rybie nie poświęcono więcej niż jedną godzinę wykładu, kładąc nacisk głównie na skróconą hodowlę pstrąga tęczowego jako najodpowiedniejszego dla „karpiarzy".

Urządzenia i organizacji kursu krytykować nie można, gdyż trudnoby było coś w niej zmienić na lepsze. Krótki to coprawda okres — pięć dni, — ale nie każdy może sobie pozwolić na dłuższy pobyt w Warszawie, wielu nie może na dłużej opuścić gospodarstwa, a i z pięciodniowych wykładów wiele korzyści osiągnąć można.

Pragnęlibyśmy — by Wydział Rybacki C. T. R. — dla nas, którzy w r. b. wysłuchaliśmy kursu średniego — zechciał zorganizować coś w rodzaju dalszego ciągu tego kursu, chociażby dopiero za rok, bo trudno o czas wolny poza sezonem zimowym. Chętnie usłyszelibyśmy jeszcze coś nowego. Kurs średni, który ma się odbyć za rok, będzie (przypuszczaam) o podobnym programie jak ubiegły, a pewien jestem, że wielu z nas przybędzie pomimo to i w roku przyszłym.

*K. J. Skąpski.*

# RYBACTWO SPORTOWE.

*WŁODZIMIERZ CZERMIŃSKI*
Warszawskie Towarzystwo Miłośników Sportu Wędkarskiego.

## Nie zacieśniajmy pojęcia sportu wędkarskiego.

D-rowi Janowi Lankau należy się wdzięczność ze strony amatorów wędkarzy małopolskich i nielicznych wędkarzy innych dzielnic Polski, łowiących na sztuczną muchę pstrągi, lipienie lub łososie, za propagowanie rybołówstwa sportowego drogą wygłoszonego przed dwoma laty odczytu przez Radio, a obecnie dzięki zamieszczeniu już drugiego artykułu w „Przeglądzie Rybackim".

Niestety, wystąpienia te wywołać muszą ze strony upośledzonej reszty wędkarzy słuszną, zdaniem mojem, samoobronę.

Określenie wyrazu „sport" nie jest ściśle ustalone ani w literaturze, ani w życiu codziennem i mowie potocznej. Obejmuje on zarówno bardzo ograniczoną sferę ćwiczeń fizycznych, uprawianych niezawodowo celem osiągnięcia najlepszych wyników w poszczególnych działach tych ćwiczeń, jak i szeroko ujęte uprawianie jakiejkolwiek przyjemności niezawodowo i nie dla zysku materjalnego, niezawsze nawet z widokami i osiągania coraz wyższych granic doskonałości.

Przykładu Anglji, na który w tej mierze powołuje się dr. J. Lankau, nie uważałbym za dostatecznie miarodajny, gdyż skala stawianych amatorom wędkarzom wymagań różna jest w różnych krajach, a powodowana

całym szeregiem warunków, zależnych zarówno od indywidualnych właściwości terenów wędkarskich.

Nic dziwnego, że bogaty i skłonny do spleenu anglik lub amerykanin stawia sobie możliwie wysokie zadania w sporcie wędkarskim. Zupełnie inaczej w tej mierze zachowuje się francuz, belg lub niemiec.

A że tereny też mają swoje wymagania, najlepiej może o tem świadczyć nasz rybak zawodowiec z kresów, który bardzo często posługuje się łyżeczką, odwrotką lub ich surogatami, anglik zaś sportowiec, znajdując się poza swoim krajem rodzinnym, np. w Rosji, mimo swej wysokiej kultury sportowej, stosuje miejscowe systemy i łowi na przynętę naturalną bez ujmy dla swych sportowych upodobań.

Nie sądzę, by słusznem było wyłączenie od „sportowego łowienia" całego szeregu ryb, o których nie udało mi się słyszeć, by kiedykolwiek wzięły na sztuczną przynętę, lub też ograniczenie sportowego łowienia pewnych gatunków do bardzo krótkiego okresu czasu, jak np. jazia, którego można złowić na muszkę tylko bardzo wczesną wiosną. Mając natomiast niejednokrotnie sposobność próbowania łowienia pstrągów na sztuczną muchę, mogę stwierdzić, że nawet niewyszkolonemu sportowo wędkarzowi łatwiej jest złowić pstrąga niż wiele innych ryb, łowionych na przynętę naturalną, — z drugiej zaś strony — i ci sportowcy niejednokrotnie pomagają sobie przez dodanie do sztucznej muchy konika polnego.

To też w imieniu tych upośledzonych, wzgardliwie zwanych „gliściarzami", uważam za konieczne zaprotestowanie i domaganie się pełni praw sportowych.

W słusznem rozumieniu, sportem wędkarskim może być nazwane amatorskie uprawianie łowienia ryb na wędkę bez względu na rodzaj przynęty i z zachowaniem oczywiście pewnych zasad i prawideł, wypływających bądź z ogólnopaństwowych przepisów, bądź, też ze specjalnych właściwości danego terenu.

Na terenie byłej Kongresówki istnieje dość duża ilość amatorów wędkarzy. z czego nieznaczna tylko część jest zorganizowana w kilku istniejących od dość niedawna towarzystwach i w małej ilości kółek, których członkowie łączą się głównie celem zdobycia terenów i możliwej ich ochrony. O jakimkolwiek dorobku o charakterze ogólnym na wzór wędkarzy małopolskich niema mowy, a to z powodu braku odpowiedniej ustawy rybackiej, co wyłącza jakąkolwiek możność zagospodarowania rzek. a zarybianie może się odbywać tylko na bardzo ograniczonych terenach zamkniętych, przeważnie małych jeziorach, stawach lub t. zw. gliniankach.

Solidaryzując się w zupełności z poglądami p. d-ra Lankau na znaczenie wędkarstwa sportowego i przyklaskując rzuconej przezeń myśli nieoficjalnej rejestracji wszystkich zrzeszonych wędkarzy, uważam, że wynikiem takiej rejestracji, oczywiście pod warunkiem sportowego równouprawnienia plebsu „gliściarskiego" z arystokracją „muchową", winno być powołanie ogólnej dla wszystkich dzielnic Polski organizacji, łączącej w sobie wszystkich sportowców wędkarzy. Organizacja taka, nie stawiając swym członkom zbyt wysokiego cenzusu sportowego i pobierając minimal-

ne składki, mogłaby oddać nadzwyczajne usługi w różnych kierunkach, a przedewszystkiem we współdziałaniu z rybakami zawodowymi w wykonaniu najbardziej racjonalnej ustawy rybackiej i w zwalczaniu tak szkodliwego dzisiaj kłusownictwa.

# Z towarzystw i instytucyj rybackich.

## Z Wielkopolskiego i Pomorskiego Towarzystwa Rybackiego w Bydgoszczy.

### a) Walne zebranie członków:

W dniu 9 lutego r. b. odbyło się, otwarte przez p. Prezesa Krzywoszyńskiego, walne zebranie członków Wielkopolskiego i Pomorskiego Towarzystwa Rybackiego, na którem po odczytaniu protokółu z ostatniego walnego zebrania i wysłuchaniu sprawozdania z działalności w r. 1928, przystąpiono do omówienia programu działalności Towarzystwa na rok 1929. Polegać ono ma na skupieniu w Towarzystwie jaknajszerszych rzesz rybaków i zainteresowanych rybactwem, organizowaniu lotnych zebrań rybackich oświatowych, urządzaniu na wiosnę w okresie wiosennej ochrony ryb kursu rybackiego oraz egzaminów dla członków, ubiegających się o świadectwo zawodowego rybaka, następnie na staraniach w kierunku zarybiania jezior, oraz dążeniu do utworzenia własnych gospodarstw narybkowych. z kolei na wspólnej z innemi organizacjami rybackiemi akcji sprowadzania narybku węgorza, wreszcie na zabieganiu o uzyskanie supbwencji z Ministerstwa Rolnictwa, na przeprowadzeniu swoich zamierzeń około rozwoju działalności Towarzystwa i podniesieniu rybactwa.

W dyskusji nad powyższemi sprawami p. Jachimiak podniósł sprawę zarybiania jezior ikrą sandacza, na którego wniosek p. Dreczkowski zgodził się i przyrzekł Towarzystwu udzielić jaknajdalej idącej pomocy w przeprowadzeniu akcji sandaczowej na jeziorach Kórnickich na wiosnę 1929 r.

W dalszym toku zebrania zarząd zakomunikował obecnym ,że ma zamiar w r. b. rozdzielić pewną ilość narybku węgorza i ikry sielawy pomiędzy niezamożnych członków.

Następnie sekretarz T-wa, p. Błażejowski odczytał zebranym statut Związku Towarzystw Rybackich Rzeczypospolitej w Warszawie, który został przyjęty jednogłośnie, a zebrani upoważnili p. Dreczkowskiego z Kórnika do zaakceptowania ostatecznej formy statutu Związku i do podpisania go w imieniu Wielkopolskiego i Pomorskiego Towarzystwa Rybackiego. Ponadto dokonano wyboru dwóch stałych delegatów Towarzystwa do Rady Głównej Związku w osobach p. L. Dreczkowskiego z Kórnika i p. K. Bnińskiego z Dąbek oraz dwóch zastępców w osobach p. St. Danieleckiego z Torunia i p. N. Krzywoszyńskiego z Kadzionki.

Wreszcie zebrani na Walnem Zebraniu członkowie jednogłośnie uznali „Przegląd Rybacki“ za organ Wielkopolskiego i Pomorskiego Towarzystwa Rybackiego oraz wyrazili życzenie, aby w podtytule „Przeglądu“ był umieszczony dodatek: „Organ Wielkopolskiego i Pomorskiego Towarzystwa Rybackiego“. Jednogłośnie wysunięto potrzebę umieszczania w „Przeglądzie Rybackim“ sprawozdań z pogadanek oraz postanowiono prosić redakcję pisma, aby referaty, wygłaszane na pogadankach drukowane były w „Przeglądzie“ bez względu na ich objętość. Nadto Zarząd zaapelował do członków. aby nadsyłali do Redakcji „Przeglądu Rybackiego“ ważniejsze wydarzenia i spostrzeżenia z praktyki rybackiej. Sprawę zbiorowego zaprenumerowania „Przeglądu Rybackiego“ i uzyskania zniżki opłaty rocznej przekazano Zarządowi do załatwienia.

W wolnych głosach poruszono i omówiono cały szereg spraw zawodowych i organizacyjnych, jak zaopatrzenie Poznania w rybę na czas Powszechnej Wystawy Krajowej, egzaminów rybackich, podatków od rybołówstw, pożyczek na cele związane z rybactwem etc., między innemi członek Towarzystwa p. Borowik zalecił rybakom pismo rybackie „Rybę“. poświęconą zagadnieniom praktycznego rybactwa i spożyciu ryb. Ponadto na wniosek p. Dreczkowskiego Walne Zebranie jednogłośnie nadało p. Jachimiakowi, fachowemu pracownikowi T-wa tytuł mistrza rybackiego przy Wielkopolskiem i Pomorskiem Towarzytswie Rybackiem. Wreszcie Walne Zebranie jednogłośnie uchwaliło oficjaln ąokrągł ą pieczęć Towarzystwa z godłem św. Piotra z kluczami i poleciło Zarządowi wykonanie uchwały.

### b) Zebranie rybackie w Brodnicy na Pomorzu.

W dniu 16 lutego 1929 r. odbyło się w Bradnicy na Pomorzu lotnooświatowe zebranie rybackie, na którem po załatwieniu szeregu spraw formalnych inspektor rybacki p. Danielecki wygłosił obszerny dwugodzinny referat na temat: „Kwestja zarybiania wód“ W referacie tym prelegent podał sposoby zagospodarowania jezior i zachęcał rybaków do zarybiania wód. Nad referatem wywiązała się żywa dysksusja. Następnie przemawiał p. F. Szymański zaznaczając, że w tym roku z powodu ciągłych silnych mrozów przez cały styczeń i luty niemogli rybacy wykonywać połowów i dostarczać ryb na rynek toruński, wskutek czego cena za 1 kg. szczupaka podniosła się do 6 zł., a nawet i więcej. Jeżeliby więc Dyrekcja Lasów wzięły tę cenę za podstawę do obliczenia czynszu dzierżawnego za I półrocze b. r., to dla rybaków dzierżawców stałaby się wielka krzywda. Ze względu na powyższe zebrani postanowili zwrócić się do Zarządu T-wa o interwencję i poparcie u miarodajnych władz i o uwzględnienie trudnego położenia rybaków, wywołanego surową zimą.

## Sprawozdanie z działalności Wileńskiego T-wa Rybackiego.

**za okres od 9 grudnia 1927 r. do 9 grudnia 1928 r.**

**przedstawione na Walnem Zebraniu Towarzystwa w dniu 9-go grudnia 1928 r.**

W okresie sprawozdawczym od 9 grudnia 1927 r. do 9 grudnia 1928 r. Wileńskie T-wo Rybackie rozwijało szeroką działalność w kierunku wzmoc-

nienia podstaw finansawych T-wa, prowadziło badania na jeziorach i rzekach, znajdujących się na terenie działalności T-wa,nawiązało kontakt z państwowemi urzędami rybackiemi i utrzymywało go stale z organizacjami rybackiemi w Polsce, opracowało projekt czasowych zarządzeń. mających na celu ukrócenie rabunkowej gospodarki i kłusownictwa i zwróciło się do wojewody Wileńskiego z prośbą o ich wydanie, na skutek upoważnienia Ministerstwa Rolnictwa T-wo opinjowało przy udzielaniu przez banki kredytu na cele rybactwa, prowadziło kampanję łososiową, węgorzową i sandaczową, korzystając w tej mierze z odpowiednich subsydjów Ministerstwa Rolnictwa, brało udział w Targach Północnych w Wilnie, organizując dział rybacki, za co otrzymało dyplom na złoty medal, uczestniczyło w pracach przygotowawczych do działu rybactwa na Powszechnej Wystawie Krajowej w Poznaniu, dzięki staraniom T-wa bibljoteka dawnego oddziału cesarskiego T-wa Rybackiego w Wilnie, składająca się ze 100 tomów i 562 zeszytów i broszur, została przekazana T-wu, ponadto T-wo zawiązało działalność oświatową, udzielało porad fachowych w zakresie rybactwa, uznało „Przekląd Rybacki" za swój oficjalny organ i zwróciło się do członków T-wa z apelem o jaknajszersze poparcie tego pisma i inne.

W programie działalności na rok przyszły ustalono następujące punkty:

1) Badanie jezior i rzek w możliwie szerokiej skali: zbieranie szczegółowych materjałów i sporządzenie na podstawie tego mapy wodnej rejonu działalności T-wa, z wykazem rozsiedlenia ryb na jeziorach, w szczególności stynki, sielawy, leszcza, sandacza i raków. Na rzekach granice wędrówki łososi i rozsiedlenie pstrągów i raków.

2) Dołożenie wszelkich możliwych starań do stworzenia na Wileńszczyźnie wylęgarni, która mogłaby zaopatrywać w zarybki cały rejon.

3) Organizacja funduszu zarybiania dzikich wód, z ustawowo przewidzianych przymusowych składek właścicieli dzikich wód; ponieważ duża ilość jezior prywatnych nie da się zarybiać oddzielnie bez jednoczesnego zarybiania jezior państwowych, wejście w ścisły kontakt z organizacjami państwowemi i wspólne opracowanie planów grupowego zarybiania.

4) Dążenie Towarzystwa do organizowania spółek rybackich na wodach prywatnych, jakoteż do uzyskania prawa dla członków Towarzystwa, upoważnionych przez Zarząd, do kontroli i pociągania do odpowiedzialności karnej za naruszenie obowiązujących przepisów ochrony, w przyszłości — ustawy rybackiej (tu musi wchodzić i prawo kontroli nad handlem rybami i rakami).

5) Dołożenie wszelkich możliwych starań do stworzenia finansowej samowystarczalności Towarzystwa.

6) Starania u sfer miarodajnych o normalne kredyty dla rybaków na wodach dzikich (na zakup sieci, organizację dostawy ryb, an opłatę tenuty dzierżawnej, wadja i t. p.), oraz na zwiększenie istniejących i organizację nowych gospodarstw stawowych.

7) Poruszenie u sfer miarodajnych sprawy uporządkowania wydzierżawiania jezior i rzek.

8) Porady i opieka prawna, oraz obrona w sprawach opodatkowania sztucznych gospodarstw stawowych.

9) Dążenie do uregulowania handlu rybami z gospodarstw stawowych.

10) Zbieranie materjałów o terenach, nadających się do założenia nowych gospodrstw stawowych.

11) Szerzenie wiedzy rybackiej zapomocą pogadanek, odczytów z dziedziny rybactwa w punktach największego skupienia rybaków; urządzanie kursów rybackich równolegle z kursami rolniczemi, urządzanemi przez Związki Kółek Rolniczych.

12) Rozpowszechnienie pośród rybaków popularnych broszur z dziedziny rybactwa; rozpowszechnienie „Przeglądu Rybckiego" i dostarczanie do tego pisma materjałów.

13) Stały kontakt i współpraca z organizacjami Państwowemi.

14) Kompletowanie bibljoteki nowemi wydamnictwami i zbieranie kolekcji naszej ichtiofauny.

## Z Wydziału Rybackiego C. T. R.

### Kursy Rybackie.

W styczniu r b. odbyły się II kursy rybackie, zorganizowane przez Wydział Rybacki C. T. R. przy udziale wykładających kierownika kursów Inż. J. Arnolda, Inż. W. Borbotki, Inż. J Bolcewicza, Inż. E Czetwertyńskiego Światopełka, Inż. M Gierałtowskiego, Inż. Janiszewskiego. Inż. J. Roeslera, Inż. H. Rzepeckiego, Inż. St. Sakowicza, Inż. M. Sawickiego oraz Prof. Dr. Fr. Staffa.

Wykładano: „Życie ryb i warunki życia w wodzie", „Chemizm wód", „Gospodarstwo jeziorowe", „Gospodarstwo pstrągowe", „Karp jako ryba stawowa", „Wychów narybku karpia", „Wychów ryby kupieckiej", „Choroby ryb", „Przechowywanie i zimowanie ryb", „Ryby poboczne", „Budownictwo stawów", „Handel rybny", „Użytkowanie sił wodnych", „Doświadczalnictwo", „Organizacja gospodarstwa rybnego", „Stosunki rybackie w Polsce" Wykłady były ilustrowane pokazami świetlnemi i demonstracjami, oraz zakończone zebraniem dyskusyjnem. Po wykładach słuchacze byli przeegzaminowani i otrzymali świadectwa z ukończenia kursu. Na kurs niższy wpisanych było 22 osoby, na kurs średni — 31 osób.

Wykłady odbyły się w Centralnem Tow. Rolniczem, oraz łaskawie udzielonym przez Prof. Dr. Fr. Staffa zakładzie ichtjobiologji i rybactwa S. G. G. W. Dyskusja, jaka wywiązała się po kursach, wykazała żywe zaintersowanie się wielu osób zagadnieniami rybactwa.

## Wrażenia z Konferencji rybackiej odbytej w Ministerstwie Rolnictwa w dn. 8 stycznia r. b.

Biorąc udział w Konferencji rybackiej, zorganizowanej przez Ministerstwo Rolnictwa, z ramienia Wielkopolskiego i Pomorskiego T-wa Rybackiego, odniosłem wrażenie, że Ministerstwo to otoczy gorącą opieką



p. p. Wykładowcy i słuchacze kursów rybackich w Warszawie.

rybactwo śródlądowe, dotychczas zaniedbywane, a mogące odegrać dużą rolę w poprawie naszego bilansu bandlowego.

Jak wywnioskowałem, Ministerstwo zamierza popierać zwiększenie produkcji ryb krajowych w drodze prowadzenia akcji zarybieniowej, przy jednoczesnem dążeniu do ograniczenia importu.

Popierać akcję zarybieniową ma zamiar Ministerstwo Rolnictwa w ten sposób, że zamierza udzielać subwencji Towarzystwom Rybackim za pośrednictwem mającego powstać w najbliższym czasie Związku Towarzystw Rybackich z siedzibą w Warszawie, na uruchomienie stacyj narybkowych różnych gatunków ryb, jak sandacza, lina, karpia i t. d. W akcji tej musi współdziałać całe społeczeństwo rybackie: każdy rybak hodowca ryb i właściciel choćby najmniejszego kawałka wody, winien je zarybiać rybami szlachetnemi, których coraz to mniej łowimy w naszych wodach i sprzedajemy na rynkach. Każdy rybak winien przyłożyć rękę do tego dzieła i nieszczędzić grosza na zarybianie wód swoich, gdyż nietylko podniesie swe własne dochody, lecz także przyczyni się przez to do zrównoważenia budżetu państwa.

Trzeba zaznaczyć, że rządowe Władze Rybackie zwróciły również uwagę na wielkopolskiego i pomorskiego rybaka, zamierzając udzielić Wielkopolskiemu i Pomorskiemu Towarzystwu Rybackiemu subwencji na budowę stawów narybkowych tak, aby rybak pomorski i poznański miał możność otrzymać potrzebny narybek do zarybiania wód swoich, a zdobycie którego było dotychczas bardzo trudne, a czasami zupełnie niemożliwe. Zdarzały się wypadki, że zarybić nie mogli swych wód nawet ci rybacy, którzy byli do tego kontraktem zobowiązani. Wobec powyższego Wielkopolskie i Pomorskie Towarzystwo Rybackie zająć się musi hodowlą narybku, aby każdy członek tego Towarzystwa miał możność otrzymać wszelki narybek, możliwie po cenach dla każdego przystępnych. Liczymy, że Ministerstwo Rolnictwa w pierwszym rzędzie udzieli swej pomocy naszemu Towarzystwu. Niezależnie od tego każdy rybak hodowca i właściciel wód winien wziąć czyny udział w rozwoju i działalności Towarzystwa a uczyni to w pierwszym rzędzie przez to, jeżeli zapisze się natychmiast na członka Wielkopolskiego i Pomorskiego Towarzystwa Rybackiego w Bydgoszczy, opłacając minimalną składkę członkowską, tem samem przyczyniając się do podniesienia i rozwoju rybactwa w kraju. Wzamian za to Towarzystwo będzie się starało każdemu swemu członkowi służyć radą i pomocą we wszelkich sprawach wchodzących w zakres rybactwa.

*Stanisław Jachimiak.*

### Liczba dalszych składek na zorganizowanie działu Rybactwa na P. W. K. w Poznaniu.

P. J. Czekanowski m. Kośmin 20 zł., p. W. Niewiarowski m. Buków 12 zł., p. W. Bagieński m. Radzimowice 5 zł., p. dr. M. Liptay m. Łowcze 8 zł., Zarząd Dóbr Jadowskich w Łochowie 35 zł., p. R. Czarnecki m. Komarno 20 zł., Fr. Ks. Radziwiłł m. Stara Wieś 45 zł., p. Z. Siekierzyński m. Kulig 20 zł., p. B. Lisowski m. Smaczew 20 zł., Zarząd Dóbr Łękno Wlkp. 50 zł., p. W. Rozwadowski m. Babin 70 zł.,

W grudniu 1928 r. i styczniu r. b. wpłacono 644 zł. 50 gr. Ogółem 949 zł. 50 gr.

# RYNKI RYBNE.

### Wykaz cen na ryby w Krakowie*).

Dane nadesłane przez Komisarjat targowy.

| Nazwa ryb | 25 stycznia 1929 r. | 1 lutego 1929 r. | 8 lutego 1929 r. |
|---|---|---|---|
| Karp . . . . . . . | 5,50 — 6,00 | 6,00 | 6,50 |
| Szczupak . . . . . | 8,00 | 7,00 — 8,00 | 7,00 — 8,00 |
| Sandacz. . . . . . | 10,00 — 12,00 | 8,00 — 10,00 | 10,00 — 12,00 |
| Sum . . . . . . . | 5,00 — 5,50 | — | 5,00 — 6,00 |
| Lin . . . . . . . | 5,00 — 6,00 | 6,00 | 6,00 |
| Węgorz . . . . . . | 12,00 — 13,00 | 12,00 | 12,00 |
| Leszcz . . . . . . | 6,00 — 7,00 | 6,00 — 7,00 | — |
| Wiślane drobne . . . | 3,00 — 4,00 | 2,50 — 4,00 | — |

*) Ceny detaliczne.

### Wykaz cen na ryby w Brześciu nad Bugiem*).

Dane nadesłane przez Magistrat miasta.

| Nazwa ryb | 22 — 31-I 1929 r. | 1 — 7-II 1929 r. | 8 — 15-II 1929 r. | 16 — 21-II 1929 r. |
|---|---|---|---|---|
| Karpie żywe . . . | 4,50 | 4,50 | 4,50 | 4,55 |
| Szczupaki żywe. . | 4,40 | 4,40 | 4,50 | 4,50 |
| Ryby żywe (drobne) | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 |
| Ryby śnięte . . . | 3,50 | 3,50 | 3,50 | 3,20 |

*) Ceny podane są w złotych za kilogram w detalu.

# Wykaz cen na ryby w Warszawie, w lutym 1929 r.

**Dane, nadesłane przez Związek Producentów Ryb.**

| DATA | Karpie żywe *) | Karpie żywe | Karasie żywe | Karasie śnięte | Karpie śnięte | Liny żywe | Liny śnięte | Szczupak żywy | Szczupak śnięty | Sandacz jeziorowy | Sandacz mrożony | Leszcz | Łosoś | Sum krajany | Sielawy | Węgorze | Dorsze | Śledzie świeże | Średnica | Drobnica |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 28.I — 1.II 1929 r. . . . | 4,80 | 5,40 | 6,— | 4,50 | 4,— | 6,— | 4,— | — | 5,25 | 6,50 | 5,50 | 4,50 | 29 | 5,— | — | — | 1,80 | 1,50 | 2,25 | 1,25 |
| 4.II — 8.II 1929 r. . . . | 5,— | 5,65 | 6,50 | 3,50 | 4,— | 5,50 | 4,— | 7,50 | 5,50 | — | 6,— | 5,— | 28 | 5,— | 3,50 | 18 | 1,80 | 1,35 | 2,50 | 1,40 |
| 11.II — 16.II 1929 r. . . | 5,50 | 6,— | 7,— | 4,— | 4,50 | 5,75 | 4,50 | — | 7,— | 7,— | 6,— | 4,75 | 29 | 5,— | — | — | 1,70 | 1,20 | 2,25 | 1,35 |
| 18.II — 23.II 1929 r. . . | 5,50 | 6,15 | 6,50 | 4,— | 4,50 | 6,50 | 4,— | — | 6,— | 7,— | 6,— | 5,25 | 29 | 5,50 | 6,50 | — | 1,80 | 1,20 | 2,50 | 1,40 |

## Rybołówstwo morskie w m-cu styczniu 1928 r.

W styczniu złowiono na polskiem wybrzeżu morskiem około 207.054 kg. ryb, ogólnej wartości 175.608 zł., a mianowicie: szprotów 166.065 kg. (cena przeciętna 1 kg. — zł. 0,20), flonder 11.050 kg. (1 kg. — zł. 1,50), skarpi 154 kg. (1 kg. — zł. 1.50), śledzi 6.100 kg. (1 kg. — zł. 0.70), łososi 8.068 kg. (1 kg. — zł. 9), mielnicy i troci 242 kg. (1 kg. — zł. 4), węgorzy 8.930 kg. (1 kg. — zł. 4), pomuchli 4.349 kg. (1 kg. — zł. 1), sieji 65 kg. (1 kg. — zł. 1.50), szczupaków 1.750 kg. (1 kg. — zł. 4), płotek 259 kg. (1 kg.—zł. 1.50).

Pod wpływem stałych i silnych mrozów cały pas przybrzeżny zatoki, a częściowo i „wielkiego morza" już w początkach styczniu pokrył się lodem. Port w Jastarni był całkowicie zamarznięty w ciągu całego miesiąca, a z portu gdyńskiego, również pokrytego lodem, część rybaków wyjeżdżała na połowy zaledwie w ciągu dwuch dni stycznia. Wyjazd łodzi na wielkie morze był bardzo utrudniony i rybołóstwo uprawiano tam tylko dorywczo i to zaledwie przez 10—15 dni w ciągu miesiąca. Do 20-go stycznia wyjazd statków na połów był możliwy jedynie z portu helskiego, jednakże i ten port został wkrótce silnie zatarty lodami i znajdujące się w nim statki rybackie zostały uwięzione. Jeszcze przed zamarznieńciem portu helskiego, rybacy również nie wyjeżdżali na połów z powodu burzy trwającej od 13 do 19 stycznia.

Wskutek klęski mrozów, rezultaty połowów styczniowych nie mogły być wysokie. Jedynie węgorzy złowiono nieco więcej niż w grudniu, gdyż tem rybołóstwem zajeli się prawie wszyscy rybacy, łowiąc w zatoce Puckiej pod lodem o przeszło metrowej grubości. Szprotów złowiono nieco mniej niż w grudniu i przedstawiały one towar mało wartościowy, gdyż sieci, wskutek utrudnionego do nich dojazdu, stały w morzu ze zdobyczą po kilka dni.

Wielu z rybaków poniosło znaczne straty w narzędziach łowu, które pozostawione w morzu, nie mogły być we właściwym czasie zdjęte. Samych sieci szprotowych stracono na sumę 22 000 zł.

Po zamarznięciu portu helskiego, statki Urzędu Morskiego i Dowództwa Floty torowały w ciąga dwuch dni przejście dla łodzi rybackich, umożliwiając im wyjazd dla odnalezienia przynajmniej części pozostawionych w morzu narzędzi.

7-go stycznia przejeżdżający statek niemiecki zatopił kuter rybacki z Boru, przyczem jeden z rybaków utonął.

*) Dla karpi podano ceny hurtowe i detaliczne, dla innych ryb tylko detaliczne.

## Wykaz cen na ryby w Bydgoszczy *)

Dane nadesłane przez Magistrat miasta.

| NAZWA RYB | 2-II-1929 | 9-II-1929 | 16-II-1029 |
|---|---|---|---|
| Węgorze | — | — | — |
| Karpie | 6.— | 6.— | 6 — |
| Liny | 6.— | 6.— | 6.— |
| Szczupaki | 6.— | 6 — | 6.— |
| Okonie | 2.40 | 2.40 | 2.40 |
| Karasie | 4.— | 4.— | 4.— |
| Płotki | 2.— | 2.— | 2.— |
| Leszcze | 4.— | 4.— | 4.— |
| Śledzie (świeże) | 0.80 | 0.80 | 0.80 |

*) Ceny detaliczne.

## Wykaz cen na ryby w Poznaniu *)

Dane nadesłane przez Magistrat miasta.

| Nazwa ryb | 23-I-1929 | | 30-I 1929 | | 6-II-1929 | | 13-II-29 | 20-II-29 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | najn. | najw. | najn. | najw. | najn. | najw. | najw. | najw. |
| Węgorze | — | 6.— | — | 6.— | — | 6.— | 10.— | — |
| Sandacze | 5.— | 6.— | 5.— | 6.— | 5.— | 6.— | 8.— | — |
| Szczupaki | 5.60 | 6.— | 5.60 | 6.— | 5.60 | 6.— | 6.— | — |
| Leszcze | 3 60 | 4.— | 3.60 | 4.— | 3.60 | 4.— | 4 — | — |
| Liny | 5.20 | 6.40 | 5.20 | 6.— | 5.20 | 6.— | 6 — | 6.— |
| Karasie | 3.40 | 4 — | 3.40 | 4.— | 3.40 | 4.— | 5.— | — |
| Sumy | 3 — | 4.— | — | 5.— | — | 5.— | 6.— | — |
| Okonie | 2.— | 3.— | 2.— | 3.— | 2.— | 3.— | 4 — | — |
| Płotki | — | — | — | — | — | — | 2.— | — |
| Białe ryby | 1.60 | 2.— | 2.— | 2.40 | 2.— | 2.40 | 1.60 | 1.20 |
| Karpie | 5.20 | 5.60 | 5.20 | 5.60 | 5.20 | 5.60 | 7.— | — |

*) Ceny detaliczne.

## Wykaz cen na ryby w Toruniu.

| Nazwa ryb | 8-II-1929 | | 15-II-1929 | | 22-II-1929 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | najn. | najw. | najn. | najw. | najn. | najw. |
| Jazie | 1.40 | 1.40 | — | — | — | — |
| Karasie | — | — | — | — | 3.— | 3.— |
| Leszcze | 5.— | 5.— | 5.— | 5.— | — | — |
| Liny | 4.— | 5.— | 6.— | 6 — | 5.— | 6.— |
| Miętusy | 3.— | 3.— | 2.40 | 2.40 | — | — |
| Minogi | 1.80 | 2.40 | 2.40 | 2.80 | 2.40 | 2.60 |
| Okonie | 3.— | 3.60 | 3.— | 3.— | 2.40 | 4.— |
| Płotki | 1.— | 1 40 | 3.60 | 3.60 | 1.40 | 3.— |
| Sandacze | 7.— | 7.— | 6.— | 8.— | — | — |
| Szczupaki | 5.— | 5.— | 5.— | 6.— | 5.— | 6.— |

## Wykaz cen na ryby w Wilnie *)

**Dane nadesłane przez Magistrat miasta**

| DATA | Szczupaki | Okonie | Leszcze | Płotki | Sielawa | Miętusy | Stynka | Oklejka | Drobne ryby |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.—7.II. 1929 r. | 4.00—5.00 | 2.00—2.50 | 3.00—4.00 | 2.00—2.50 | 3.00— — | 1.50—2.00 | 1.50—2.00 | 1.20—1.50 | 0.50—0.80 |

## Wykaz cen na ryby w Pińsku *)

**Dane nadesłane przez Magistrat miasta**

| DATA | Szczupaki wyb. żywe | Szczupaki wyb. śnięte | Liny wyb. żywe | Okonie wyb. żywe | Okonie wyb. śnięte | Płotki drob. śnięte | Miętusy wyb. żywe | Miętusy drob. żywe | Jazie wyb. żywe | Jazie wyb. śnięte | Karpie wyb. żywe |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 21.I.—31.I. 29 | 4.00—4.50 | 3.80—4.20 | 3.80—4.20 | 2.25—2.50 | 2.00—2.30 | 0.50—0.70 | 1.50—1.70 | 1.00—1.20 | 3.70—4.00 | 3.30—3.50 | 4.00—4.10 |
| 1.II.—9.II. | 4.30—4.80 | 3.80—4.30 | 3.80—4 20 | 2.25—2.50 | 2.00—2.30 | 0.50—0.70 | 1.50—1.70 | 1.00—1.20 | 3.75—4.00 | 3.40—3.75 | — |
| 10.II.—16.II. | 4.30—4.80 | 3.80—4.30 | 3.80—4 20 | 2.25—2.50 | 2.00—2.30 | 0.50—0.70 | — | — | 3.75—4.00 | 3.40—3.75 | — |
| 17.II.—23.II. | 4.30—4.80 | 3.80—4.30 | 3.80—4.20 | 2.25—2.50 | 2 00—2.30 | 0.50—0.70 | 1.50—1.70 | — | 3.75—4.00 | 3.40—3.75 | — |

*) Ceny detaliczne

# Wykaz cen hurtowych na ryby w Berlinie.*)

w czasie od dn. 12 II do dn. 18 II 1929 roku.

| NAZWA RYB | Za 1 f. niem. (500 grm.) mk. niem. | Za 1 kg. Zł. pol. |
|---|---|---|
| Ryby żywe: | | |
| Szczupak niesort. . . . . . | 1.59 — 1.66 | 6.74 — 7.04 |
| „ duży . . . . . . . . | 1.04 — 1.08 | 4.40 — 4.58 |
| „ średni . . . . . . . | 1.17 — 1.20 | 4 96 — 5.08 |
| Liny niesortowane . . . . . | 1.40 — 1.50 | 5.94 — 6 36 |
| „ porcjowe . . . . . . | 1.55 — 1.66 | 6.57 — 7.03 |
| „ średnie . . . . . . . | 1.31 — — | 5.55 — — |
| Węgorz średni . . . . . . . | 1.95 — 2.02 | 8.27 — 8,56 |
| „ duży . . . . . . . . | 1.90 — 2.— | 8.05 — 8,48 |
| Leszcz niesortowany. . . . . | 0.65 — — | 2,75 — — |
| „ średni . . . . . . . . | 0.77 — 0.80 | 3,26 — 3.39 |
| Płoć duża . . . . . . . . . | 0.65 — 0.88 | 2.75 — 3.73 |
| Karpie niesortowane. . . . . | 1.05 — — | 4.45 — — |
| „ królewskie . . . . . . | 1.24 — 1.25 | 5.25 — 5.30 |
| Świeże na lodzie: | | |
| Szczupak niesortowany . . . | 1.03 — — | 4.37 — — |
| „ średni.. . . . . . . | 0.95 — 1.— | 4.02 — 4.24 |
| „ duży. . . . . . . . | 0.80 — — | 3.39 — — |
| „ mrożony . . . . . | 0.70 — 0.93 | 2.97 — 3.94 |
| Sandacz mrożony . . . . . . | 0.70 — 0.80 | 2.97 — 3.39 |
| „ mały . . . . . . . . | 0.90 — 0.97 | 3.81 — 4.11 |
| Węgorz . . . . . . . . . . | 1.20 — 1,40 | 5.08 — 5.94 |
| Liny niesortowane . . . . . | 0.80 — 0.85 | 3.39 — 3.60 |
| Karpie . . . . . . . . . . | 0,75 — 0,90 | 3.18 — 3.81 |
| Okonie duże . . . . . . . | 0,67 — 0.71 | 2,84 — 3.05 |
| „ niesortowane . . . . | 0.50 — 0,56 | 2.12 — 2.37 |
| Płoć duża . . . . . . . . | 0.46 — 0.52 | 1.95 — 2.20 |
| „ mała . . . . . . . . . | 0.29 — — | 1.23 — — |

# Wykaz cen na ryby w Gdańsku.

Ceny detaliczne od dn. 12 II do 18 II 1929 r.

| NAZWA RYB | Za 1 f. niem. Guld. Gdań. | Za 1 kg. Zł. pol. |
|---|---|---|
| Łosoś . . . . . . . . . . . . | 4.— — 4.50 | 14.96 — 16.83 |
| Węgorz . . . . . . . . . . . | 2,50 — 3.50 | 9.35 — 13.09 |
| „ wędzony . . . . . . . | 4 — — 5.— | 14.96 — 18.70 |
| Liny . . . . . . . . . . . . | 1.80 — 2 30 | 6.73 — 8.60 |
| Karp . . . . . . . . . . . . | 2.— — 2.50 | 7.48 — 9,35 |
| Szczupak . . . . . . . . . . | 1.50 — 2.— | 5.61 — 7,48 |
| Okonie . . . . . . . . . . . | 1.20 — 1.50 | 4.49 — 5.61 |
| Sandacz . . . . . . . . . . | 1.50 — 1,80 | 5,61 — 6.73 |
| Płocie . . . . . . . . . . . | 0.40 — 0.50 | 1,49 — 1,87 |

*) Ceny detaliczne wynosiły od 20 — 30% więcej.

# Wykaz cen łubinu niebieskiego za m-c luty 1929 roku.

Dane, nadesłane przez Centralę Stowarzyszeń Rolniczo-Handlowych w Warszawie.

| data | Ceny łubinu pg notowań miejscowych franco stacja załadowania | | | Ceny łubinu pg. notowań berlińskich franco stacja załadowania | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | przeciętna za 100 kg. | najwyższa za 100 kg. | najniższa za 100 kg. | przeciętna za 100 kg. | | najwyższa za 100 kg. | | najniższa za 100 kg. | |
| | zł. | zł. | zł. | zł. | Mk. n. | zł. | Mk. n. | zł. | Mk. n. |
| 1. | | | | | | | | | |
| 2. | | | | 34,24 | 16,15 | 34,98 | 16,50 | 33 50 | 15,80 |
| 3. | | | | 34,24 | 16,15 | 34.98 | 16,50 | 33,50 | 15,80 |
| 4. | | | | | | | | | |
| 6. | | | | | | | | | |
| 7. | | | | | | | | | |
| 8. | | | | | | | | | |
| 9. | | | | 34.24 | 16,15 | 34,98 | 16,50 | 33,50 | 15.80 |
| 10. | | | | | | | | | |
| 11. | | | | 34,24 | 16 15 | 34,98 | 16,50 | 33,50 | 15,80 |
| 12. | 23.37¹/₂ | 22.75 | 24.— | 34,24 | 16.15 | 34,98 | 16,50 | 33,50 | 15,80 |
| 13. | | | | 34,34 | 16,15 | 34,98 | 16,50 | 33,50 | 15,80 |
| 14. | 23.27¹/₂ | 22.75 | 24.— | 34,24 | 16,12 | 34,98 | 16.50 | 33,50 | 15,80 |
| 15. | 23.37¹/₂ | 22.75 | 24.— | 34,24 | 16,15 | 34,98 | 16,50 | 33,50 | 15,80 |
| 16. | | | | 34.24 | 16,15 | 34,98 | 16,50 | 33.50 | 15,80 |
| 17. | | | | | | | | | |
| 18. | 24.— | 25.— | 23.— | 34,24 | 16,15 | 34.98 | 16,50 | 33,50 | 15,80 |
| 19. | 24.— | 25.— | 23.— | 34,24 | 16,15 | 34,98 | 16,50 | 33,50 | 15,80 |
| 20. | | | | 34,24 | 16,15 | 34,98 | 16,50 | 33,50 | 15,80 |
| 21. | 24.— | 25.— | 23.— | 34,24 | 16.15 | 34,98 | 16,50 | 33,50 | 15,80 |
| 22. | 24.— | 25.— | 23.— | 34,24 | 16,15 | 34,98 | 16,50 | 33,50 | 15,80 |
| 23. | | | | 34,24 | 16,15 | 34,98 | 16,50 | 33,50 | 15,80 |
| 24. | | | | | | | | | |
| 25. | 24.— | 25.— | 23.— | 34,24 | 16,15 | 34,98 | 16,50 | 33,50 | 15,80 |
| 26. | | | | 34,24 | 16,15 | 34,98 | 16,50 | 33,50 | 15,80 |
| 27. | | | | 34,24 | 16.15 | 34,98 | 16,50 | 33,50 | 15,80 |
| 28. | | | | 34,24 | 16,15 | 34,98 | 16,50 | 33,50 | 15,80 |

Ceny łubinu na rynku krajowym w lutym zwyżkowały w związku ze zwiększonym zapotrzebowaniem na eksport i brakiem podaży z przyczyny utrudnionej młocki i dostaw, spowodowanych dużemi mrozami i opadami śnieżnemi.

# WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

**Akcja sielawowa na jeziorach Skorzęcińskiem i Ostrowskiem w r. 1928.**

Połowy tarlaków sielawy na jeziorze Skorzęcińskiem trwające 6 dni od 16.—22. listopada 1928 zawiodły. Złowiono zaledwie 32 sztuki, w tem 9 samic. Lepsze wyniki uzyskano na jeziorze Ostrowskiem, gdzie nocne połowy tarlaków w wontony i na przywłokę trwały od 20 do 29 listopada. Ogółem wytarło i zapłodniono ikrę ze 126 samic. Do wylęgarni w Mylofie wysłano 970,000 ziarn ikry sielawy. Niewielkie stosunkowo wyniki akcji sielawowej w r. 1928 zostały spowodowane niesprzyjającemi warunkami atmosferycznemi, długotrwającą ciepłą jesienią i panującemi burzami i wiatrami w okresie tarła sielawy.

*J. B.*

**Akcja siejowa na jeziorach Wielkie-Tuczno, Wielkie-Gorzyckie i Gorzyńskie w r. 1928.**

Akcja siejowa trwała od 4 — 18 grudnia. Połowy tarlaków sieji odbywały się przywłoką we dnie i wontonami zastawianemi na noc. Na jeziorze Gorzyńskiem nie uzyskano żadnych wyników. Z jeziora Wielkiego-Gorzyńskiego wysłano do wylęgarni w Mylofie 68,200 ziarn ikry sieji, a z jeziora Wielkie-Tuczno 257,400 ziarn. Akcja siejowa dała niewielkie rezultaty, w czasie bowiem najintensywniejszego tarła sieji nastąpiły zbyt gwałtownie silne mrozy (18.XII rano —7$^1/_2$ $^0$C, wieczór —12$^0$C, 19 i 20.XII. temperatura powietrza dochodziła do —20$^0$C.), które uniemożliwiły tak połowy tarlaków jak i sztuczne tarło i wysyłkę z górą 200,000 ziarn ikry zdobytej w dniach 17 i 18 grudnia, a którą to ikrę musiano wpuścić do jeziora.

*J. B.*

**Przepławki rybne na rzekach Wielkopolskich**

W 1928 r. na skutek starań Inspektoratu Rybactwa na woj. Poznańskie zostały uporządkowane przepławki rybne na rzece Brdzie. Przepławka rybna w Bydgoszczy została gruntownie wyremontowana i obwiedziona parkanem. Gruntownego remontu wymaga jeszcze przepławka na Brdzie w Czersku Polskim.

*icz.*

**Znakowane łososie w Brdzie.**

W roku 1928 podobnie jak i lat poprzednich, Pracownia Rybacka Państwowego Instytutu Gospodarstwa Wiejskiego w Bydgoszczy wespół z inspektoratem rybactwa na województwo Poznańskie wpuściła do rzeki Brdy 656 sztuk poznaczkowanych jedno-dwu i trzyletnich łososi w celu zbadania wędrówek i tempa wzrostu tego cennego gatunku.

*icz.*

**Przegrodzenie jazami rzeki Narocz i głuszenie ryby na rzecze Wilji środkami wybuchowemi.**

W czasie badań, przeprowadzonych na rzece Narocz, Towarzystwo Ryb w Wilnie ujawniło na rzece jazy, któremi rzeka była całkowicie i stale poprzegradzana. W ten sposób rybostan rzeki ulegał dużemu zniszczeniu, bowiem jazy tamowały swobodny przepływ ryby, zwłaszcza podczas tarła. Towarzystwo zwróciło się w tej sprawie do Starostwa Postawskiego i na skutek zarządzenia p. Starosty jazy te zostały rozebrane, a miejscowej ludności wzbroniono je wznawiać.

Podczas badań przez Towarzystwo rzeki Wilji i jej dopływów, zaobserwowano fakty stałego stosowania niszczycielskich i niedozwolonych sposobów połowu, a mianowicie głuszenia ryb granatami ręcznemi i masowego wybijania ryby nawet bardzo drobnych pstrągów, ostrogami z ogniem. Towarzystwo zwróciło się do Starostwa Wileńsko-Trockiego z prośbą o ukrucenie tych dzikich sposobów połowów ryby.

*icz.*

**Zanieczyszczenia rzek ściekami fabrycznemi**

Jak donoszą z Pomorza fabryka celulozy we Włocławku stale zanieczyszcza ściekami wodę Wisły, powodujac duże straty w rybostanie rzeki, nisz-

cząc sieci rybackie, a nawet uniemożliwiając na znacznych przestrzeniach połowy rybakom przez zaszlamowanie sieci odpadkami, znoszonemi przez wodę. Zanieczyszczenia te dają się odczuwać na bardzo znacznej przestrzeni, bo skarżą się na nie zarówno rybacy, łowiący powyżej Torunia, jak i z pod Grudziądza. Zanieczyszczenia te występują głównie na jesieni, kiedy odbywa się najintensywniejszy połów ryb na Wiśle.

Celem przeszkodzenia dalszym spustoszeniom, powodowanym ściekami z tej fabryki, konieczna jest szybka interwencja odpowiednich czynników rządowych.

### I Polski Zjazd Hydrotechniczny.

W dn. 2-5 stycznia 1929 r. obradował w Warszawie I Polski Zjazd Hydrotechniczny.

W poszczególnych sekcjach wygłoszono 40 referatów i na plenarnem posiedzeniu przy uczestnictwie 333 osób przyjęto 49 wniosków dotyczących dziedziny hydrotechniki: a więc sprawy meljoracyj podstawowych i regulacyj rzek, dróg wodnych i żeglugi, hydrologji i sił wodnych. Zjazd hydrotechniczny przygotował materjały celem przekazania i ułatwienia miarodajnym czynnikom opracowania programu rozbudowy gospodarki wodnej w Polsce.

Pozatem uchwalono miądzy innemi poczynić starania o założenie Instytutu Hydrologji i uruchomienie instytucji ubezpieczeń od powodzi. *M. S.*

### Międzynarodowa Wystawa Rybacka w Paryżu.

Dnia 12 grudnia 1928 r. odbyło się w Paryżu w Grand Palais (Champs Elysées) w obecności p. prezydenta Doumergue oraz ministrów: floty, handlu i pracy otwarcie międzynarodowej wystawy rybackiej, która trwała do dnia 22 grudnia. Dział okazów żywych składał się przeważnie z pstrągów strumieniowych, tęczowych, karpi — lustrzeni i ryb złotych, których rozmiary dochodziły do wielkości średnich karpi. Należy zaznaczyć, iż złote ryby mają na rynku paryskim dużą wartość, jako ryby konsumcyjne. Z innych działów zasługiwały na uwagę modele urządzeń do hodowli ryb i kolekcje narzędzi rybackich. Bogato był reprezentowany dział kosiarek, z któremi robiono próby.

*S K.*

### Otwarcie szkoły dla handlujących rybami.

W roku bieżącym otwarta zostanie w Hamburgu zawodowa szkoła handlowa mająca na celu kształcenie fachowców w dziedzinie handlu rybami.

*M. S.*

### Wystawa Kawioru w Londynie.

Na wystawie kawioru w Londynie, poza różnemi rodzajami kawioru, demonstrowano maszyny i zdjęcia, ilustrujące dokładnie sposób przyrządzania kawioru. Wystawa ta, mająca służyć jako propaganda w kierunku większego spożywania kawioru, odwiedzana jest licznie. Roczne spożycie przed wojną, które wynosiło 15000 kg. wzrosło obecnie prawie pięciokrotnie.

*M. S.*

# PRZEGLĄD PIŚMIENNICTWA.

## Sprawozdania.

*Dr. Adam Gadomski* — **O nowym typie stawów tatrzańskich. Czasopismo przyrodnicze str. 76. Zeszyt II—III 1928 r. Łódz.** Autor wspominając o typach stawów tatrzańskich, kotłowych, ryglowych, międzygórskich morenowych podgórskich i wyróżnia ponadto stawy „upłazowe". Są to stawy położone na wysokich tarasach (upłazach), stanowiących resztki denne dolin. lodowcowych z uprzednich okresów zlodowacenia. Do stawów upłazowych zalicza autor stawy: Rohackie Staroleśniańskie, Świstowe i t d. Stawy te np. Rodhackie cechuje odpływowość różnokierunkowa. *M. S.*

*E. Zając* — **Wyzyskanie nieużytków na stawki gospodarskie. Gazeta Gospodarska str. 839—840 № 28 z d. 8 VII. 1928 r. Warszawa.** Autor zwracając uwagę na niewyzyskanie nieużytków: mokradeł, bajor, łąk podmokłych, a nawet istniejących już stawków, podnosi konieczność zamiany tych nieużytków na stawki spuszczalne, nadające się do eksploatacji ich w sposób rybacki. — Stawki winny być spuszczalne. Do hodowli wnich najlepiej nadaje się karp. Obsadzać można na hekter 250 szt. narybku 20 — 30 gr. i 250 szt. kroczków 200 — 300 gr.; tam gdzie mogą się dostać szczupaki to wpuszczać należy kroczków 250 szt. na hektar. W stawkach niespuszczalnych można hodować karasie i liny, a dla normowania gęstości obsady dodać szczupaka, jako rybę policyjną. Autor zaleca hodowlę sezonwą, t. j. z materjału kupnego w ciągu jednego sezonu produkować rybę sprzedażną. *M. S.*

*Schäferna Karel.* — **Dvě severoitalské lihně lososovitych ryb (Dwie północnowłoskie wylęgarnie ryb łososiowatych) Rybársky Věstnik cw. 6 1928 r.** Autor opisuje wylęgarnie północnowłoskie: w Fiummelatte nad jeziorem Como i w Torboli nad jeziorem Garda. W wylęgarniach w Fiummelatte na 200 aparatach systemu Weissa—(Zugski) hodują ikrę głąbieli t. j. sieji i sielawy. Jest to jedna z największych wylęgarni tego typu. Wylęgarnia w Torboli, której opis jest w tym artykule szczegółowo podany, produkuje ikrę pstrąga jeziorowego i tęczowego na aparatach M. v. Borna. Produkcja tej wylęgarni obliczona jest na 900.000 ziarn ikry pstrąga jeziorowego. Artykuł zdobią liczne fotografje i rysunki.

*M. S.*

*Ziernow S. A.* — **O zimowkie wodianych organizmow wo ldu i merzłoj ziemle po matierjałam N. W. Bołdyrewoj, P. P. Szarminoj, J. D. Szmielewoj. O „pagonie" — nowyj tiermin. (O zimowaniu wodnych organizmów w lodzie i zamarzłej ziemi według materjałów N. W. Bołdyrewoj P. P. Szarminoj J. D. Szmielowoj. O „pagonie" nowy termin. Russkij Gidrobiołogiczeskoj Żurnał str. 1—8 № 1—2 Tom VII 1928 Saratow.** Autor zaobserwował, iż w wodzie, utworzonej z topniejącego lodu zawsze znajdują się organizmy zarówno ze świata roślinnego jak i zwierzęcego. W roku 1926-7 brano próby lodu ze stawku 1.5 metrowej głębokości z okolic Moskwy. Próby lodu badano w akwarjach. Ustalono 117 gatunków organizmów lodowych. W skład organizmów „lodowych" wchodzą: rośliny — 7 gatunków, pierwotniaki 34 gatunki, Wrotki 30 gat. Owady 26 gat., Mięczaki 5 gat., Robaki 4 gatunki, Skorupiaki 7 gat. Pajęczaki 4 gat. Spotykani są przedstawiciele planktonu i bentosu. Trafiają się tu organizmy zupełnie dorosłe, jak również jaja lub cysty pewnych organizmów z których dopiero w wodzie, powstałej ze stopnienia lodu, rozwijają się okazy dorosłe. Zespół organizmów, które spotyka się w lodzie, autor nazywa „pagon". Organizmy będące w lodzie, a więc „pagon" jest do pewnego stopnia jakby w termostacie, to jest ochroniony od nagłych zmian temperatury przez wodę z jednej strony, izolacyjną warstwę śniegu z drugiej strony. Wahania temperatur w dolnych i środkowych warstwach lodu są niewielkie pozostają bowiem w granicach od — 0.9 do + 0.1° C. Temperatury powietrza, i lodu pod śniegiem mogą być niższe, to też przy wyjmowaniu lodu z wody, należy być ostrożnym, by nie uległ przemrożeniu i przewozić go winno się do laboratorjum w skrzynkach obitych wojłokiem Przy topnieniu lodu już po 5 — 10 minutach Pierwotniaki i Wrotki wracają do życia — według Szarminoj w lodzie oprócz baniek powietrza jest nieco wody w której pływają Pierwotniaki i Wrotki i tem tłumaczyć należy według autorki tak szybkie zjawienie się wspomnianych organizmów w wodzie powstałej ze stopnienia lodu.

Według przeprowadzonych obserwacji zjawiają się w wodzie, powstałej za stopnienia lodu, pewne grupy organizmów w następujących okresach licząc od momentu początku topnienia lodu: Pierwotniaki po 24 godzinach wszystkie ze wspomnianych gatunków. Robaki po 4 dniach, Wrotki po 4 godzinach wszystkie ze wspomnianych 14 gatunków. Mięczaki po 6 godzinach, niektóre po 1 — 2 godzinach. Skorupiaki: Oczlik po 20 — 30 minutach. Cladocera (z jaj) po 5 — 6 dniach. Motyle ważki (larwy) po 20 minutach. Pajęczaki: kleszcz wodny po 5 minutach.

Z powyższego widać, iż lód jest tutaj ośrodkiem ochrony życia organiz-

mów wodnych. W głębszych warstwach lodu zimują organizmy „lodowe" by z wiosną po stopnieniu lodu przejść do planktonu lub bentosu.

*M. S*

## Przegląd czasopism.

**Allgemeine Fischerei — Zeitung № 3 1 Februar 1929 Augsburg S. 33—48.**

*I Bekanntmachung:* Fischereischule des Baverischen Landesfischereivereins Starnberg. *II Bekanntmochung*: Bezug von Aalbrut im Jahre 1929. *Dr. Röhler*: Eine Aussteleung von Gerätschaften zur Bekämpfung der Wasserpflanzen. *Dr. K. Sehiemenz*: Einige grundsätzliche Anmerkungen über seine Funktionen und Aufgaben. (Der Handel in der Teichwirtschaft). *Dr. A. Walter*: Die Abfischung dcs Thundorfer Weihers. Der VI Baverische Fischereitag in Nürnberg (September 1928). Die erste preuszische Fischereischule in Lötzen. Seltene Feier, Vereinsnachrichten. Perzonelnotizen, Terminkalender für Fischereiveranstaltungen Vermischte Mitteilungen, Fischmarktberichte.

**Fischerei Zeitung Bd. 32 № 4 27. I. 1929 Neudamm. S. 45—64.**

Verein Deutscher Teichvirte. *von Schau:* Der viersömmerige Umtrieb. Viebahn-von dem Borne: Reiseeindrücke in Galizien *Wuth*: Rückblick auf das Karpfenjahr 1928. *F. Bever:* Die Fischer und die Fachpresse *W, Klee:* Propaganda. Die Entfernung der Seerosen mittels einer Schilfsense. Bericht über die Tagung des Verbandes mittelpommerscher Berufsfischer vom 6 Januar 1929. Kleinere Mitteilungen. Fischmarktberichre.

**Bd. 32. № 4 3.II.1929 S. 65—76.**

*Dr. Germershausen:* Die zeitgemäsze Ausgestaltung des Fischereipachtvertrages. Die Ausbietung einer Fischereinutzung. *L. Kamprath.* Lehrausflug in den Aischgrund im Anschlusz an die dritte Fischerei-Austellung Nürnberg 1928. *Mehring*: Fischereiverluste im Verkaufshälter. Kleinere Mitteilungen. Fischmarktberichte.

**Bd. 32. № 6 10.II.1929 S. 77—88.**

*Z:* Verein Deutscher Teichwirte e. V. Schutz der Fischerei-Interessen bei Wasserbauten. *Dr. Germershausen:* Die Ausbietung einer Fischereinutzung (Fortsetzung) Ausbau der Staatlichen Lehr— und Versuchswirtschaft für Fischerei im Jägerhof. Fischmarktberichte.

**№ 7. 17.II.1929. S. 89—104.**

Preuszischer Fischerei-Verband e. V. *Dr. Germershausen*: Die zeitgemäsze Ausgestaltung des Fischereipachtvertrages. Die Ausbietung einer Fischereinutzung. J. *Schutte*: Untergang der Ruppiner Fischer. *Dr. F. Rünger*: Die Hauptversammlung des Fischerei-Vereins für die Prowinz Brandeburg. 27 I 1929. Kleinere Mitteilungen. Marktberichte.

**Der Fischerbote Norddeutsche Fischereizeitung Heft 3 1.II.1929 Altona — Blankenese S. 33—48.**

*Dr. M, Lissner:* Der deutsche Trawlheringsfang im Jahre 1928 *H, Fick:* Ein neues Hochsee — Schleppnetz. Deutsche Seefischereifangstatistik Noember 1928 *Sch:* Wert und Behandlung des Rogens. Kleine Nachrichten.

**Heft 4. 15.II.1929 S. 51—66.**

*R. Wendt:* Die deutsche Grosse Heringsfischerei mit Treibnetzen in der Nordsee im Jahre 1928. *Dr, Steinert:* Die Entwicklung der Fischerei Finnlands nach dem Weltkrieg. Die chinesischen Wollhandkrabben in der Elbe als Plage. Fischereischutz im Jahre 1928. Ueber die Sardinenerzeugung aller Länder. Kleine Nachrichten.

**Zeitschrift für Fischerei und deren Hilfswissenschaften. Band XXVII; heft 1 Neudamm und Berlin. S. 1—122.**

*Prof. dr. H. Henking*. Die Veränderungen der Ostsee und der deutschen Küste im Laufe der Zeiten und deren Beziehungen zur Fischerei.

*Dr. E. Neresheimer*, Wien, und *prof. dr. F. Ruttner, Lunz*: Der Einflusz der Abwässer des Magnesitwerkes in Radenthein auf den Chemismus, die Biologie und die Fischerei des Millstätter Sees in Kärnten.

Gerhard Meseck: Untersuchungen über die Ursache des Netzfraszes von Trichopterenlarven.

Gerhard Meseck: Die Wasserassel (Asellus aquaticus) an Netzen.

*Dr. Wilhelm Mrszić:* Über das Auftreten der Gasblasenkrankheit und ihre Heilung bei jungen Regenbogenforellen in Wasser mit normalem Sauerstoffgehalt.

*Paul Reinecker*: Maschinelle Kalkung in von Natur aus sauren Vorflutern.

*Dr. phil. Conrad Lehman*: Das Abwasser einer Sperrholzfabrik, seine Zusammensetzung und fischereiliche Wirkung.

**Mitteilungen der Fischereivereine für die Provinzen Brandenburg, Ost-**

**preuszen, Pommern und für die Grenzmark.**

**Nr. 3. 1.II.1929. Bd. 21. S. 49 — 72.**

Bekanntmachungen: *Eckstein*: Fremde Einmischung in Fischereipachtverträge. *Görcke:* Neuere Entscheidung en in Fischsachen. *Wuth:* Die Teichwirtschaft in der Graffschaft Wernigrode. Die Mitgliederversammlung. Fischereibericht für das Vierteljahr 1928 Wintersammlung des Pommerschen Fischrevereins. Aus anderen Zeitschriften. Frage und Antwort. Kleine Nachrichten.

**Nr. 4. 15 II.1929 S. 74 — 96.**

Geheimrat Fetschrien zum Gedächtnis! Die Auszeichnungen Fetschrien's. *A. Willer*: Die Veröffentlichungen Fetschriens in der Fischereipresse. *Ehmer:* Zwei Jahrzehnte Zusammenarbeit mit Geheimrat Fetschrien. *Kiock:* Erinnerungen an Geheimrat Fetschrien. *Zirckel:* Fetschrien un der Deutsche Seefischerei-Verein. *Dr. A. Willer:* Wind und Fischwasser. *J. Kratz:* Gedanken eines Ptaktikers über die erste preuszische Fischereischule in Lötzen, Ostpr. *H. Schuchardt*: Kurzer Beitrag zur Maränenfrage. *Prof. P. Schiemenz*: Die dauernde Beobachtung unserer Fischgewässer. Kleine Nachrichten. Marktberichte.

**Oesterreichische Fischerei — Zeitung.**

**Nr. 1. Wien, 1.1.1929;** S. 1 — 8.

Inhaltsverzeichnis: *Dr. Engen Neresheimer*: Fischerei—Entchädigungen Versammlung der Waldviertler Teichwirte. Angler — Ecke. Kundmachungen. Vermischte Mitteilungen.

**Nr. 2. Wien, 15.I.1929. S. 9—16.** Inhaltsverzeichnis: *Dr. Engen Neresheimer:* Fischerei — Entschädigungen (Schlusz). Angler—Ecke. Literatur. Aus den Vereinen und Korporationen. Vermischte Mitteilungen.

**Nr 3 Wien 1.II.1929, S. 17—24.** An die Mitglieder der „Deutschösterreichischen Fischerei-Geselschaft" und Abonnenten der „Oesterr. F. Ztg". *G. N.*: Etwas über künstliche Zucht des Schills (Zanders). Augler Ecke: Koppenfischen. Asch oder Asche? Zum Artikel: „Augelsport und Fischverkauf". Aus den Vereinen und Korporationen: Jahreshauptversammlung des Tiroler Landesfischereivereines. Vermischte Mitteilungen.

**Korresponzdenzblatt für Fischzüchter, Teichwirte u. Seenbesitzer Grünes Korrespondenzblatt: Nr. 1 1. I. 1929 34 Jahrgang. Dresden S. 16.**

Der Verein Deutscher Forellenzüchter (V. D. F.). Einladung zur Haupterer sammlung des Vereins Deutscher Forellenzüchter. D: Ableitung von Fischgewässern auf Grund besonderer Rechte (Schlusz). *Dr. Hans Fritzche:* Die deutsche Schilfrohrproduktion und das Ausland. *Dr. Wohlgemuth:* Der Weihnachtsmarkt 1928 in Dresden *I. v. Davier*: „Unstimmigkeiten". Wie verfährt man am zweckmässigkeiten bei der Anlage einer künstlichen Forellenzuchtanstalt? Arbeiten in der Seen und Fluszfische-rei im Monat Januar. Kleinere Mitteilungen. Marktberichte.

**Nr. 2. 15.1.1929 S. 17 — 32.**

*Dr. R. Kropeit*: Absatzwerbung für die deutsche Forelle Jahresdurchschnittspreise 1928. *Dr. Hans Fritsche:* Die deutsche Schilfrohrproduktion und dav Ausland. *Dr. Conrad Lehman:* Hauskläranlagen und Fischerei. Teichwirtschaftliche Arbeiten in Januar. Wie verfährt man am zweckmäszigkeiten bei der Anlage einer künstlichen Forellenzuchtanstalt? (Schlusz) Kleinere Mitteilungen. Marktberichte.

**Nr. 3. 1. Februar 1929 r. S. 33—48.**

*V. Kessel-Zeutsch:* Stabilisierungsversuche. *H. Kortyka*: Pockenkrankheit der Karpfen. Die Hauptrersammlung des Vereins Deutscher Forellenzüchter am 13 Januar 1929. Arbeiten in Seen und Fluszfischerei im Monat. Februar Süszwasserfisch—Kleinverkaufspreise 1928. Kleinere Mitteilungen. Marktbericht.

**Nr. 4. 15.II.1929. S. 49 — 64.** Verband Deutscher Karpfen — und Schleienproduzenten e. V. *Meseck*: Künstliche Erbrütung der Hechte in der Wildfischerei. Die Tagung des Vereins Deutscher Teichwirte in Berlin. Zugehörigkeit der Binnenfischerei zur Landwirtrschaft? Kleinere Mitteilungen. Marktberichte.

## Sprostowanie do Nr. 2.

Na str. 105 wiersz 7 od góry winno być „inż. J. Roesler" zamiast „inż. J. Roezler".

Na str. 117 wiersz 25 od góry winno być: „Duże obsady i mieszana obsada z dodatkiem wycieru przy intensywnem żywieniu łubinem w świetle wyników praktycznych w gospodarstwie rybnem Krzywicze na Wołyniu w latach 1927—1928. inż. Mieczysław Gierałtowski" zamiast „Duże obsady i mieszana obsada z dodatkiem wycieru przy intensywnem żywieniu łubinem w świetle wyników praktycznych w gospodarstwie rybnem Krzywice na Wołyniu w latach 1927—1928 inż. Marceli Sawicki".

Na str. 117 wiersz 28 od góry winno być: „Studja biometryczne nad pogłowiem pstrągów złotopotockich. inż. Marceli Sawicki". zamiast: „Studja biometryczne nad pogłowiem pstrągów złotopotockich".



DRUKARNIA ST. NIEMIRY SYN i S-KA, WARSZAWA, PL. NAPOLEONA 4, TEL. 76-40.
Pod zarządem Józefa Puchalskiego.